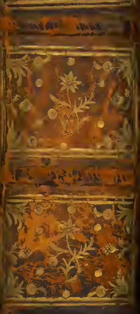


TRAITE DES ARBRES

TOM II











TRAITÉ
DES ARBRES
ET
ARBUSTES.

TOME SECOND.

TRAITÉ
DES ARBRES
ET
ARBUSTES
QUI SE CULTIVENT EN FRANCE
EN PLEINE TERRE.

Par M. DUHAMEL DU MONCEAU, *Inspecteur général de la Marine ; de l'Académie Royale des Sciences, de la Société Royale de Londres, Honoraire de la Société d'Edimbourg & de l'Académie de Marine.*

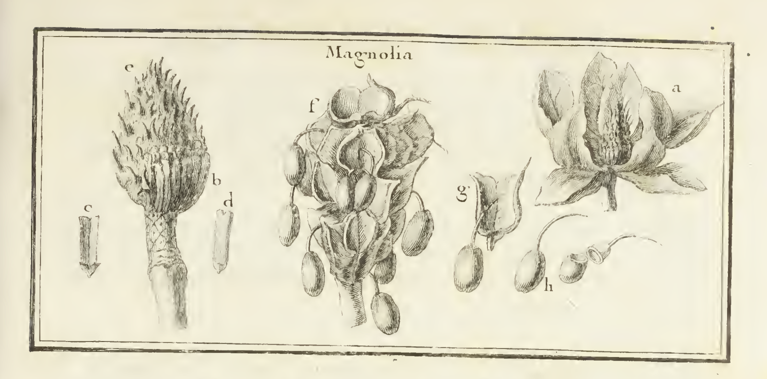
TOME SECOND.





A PARIS,
Chez H. L. GUERIN & L. F. DELATOUR, rue Saint Jacques, à Saint Thomas d'Aquin.

M. DCC. LV.
Avec Approbation & Privilege du Roi.



TRAITÉ
DES ARBRES ET ARBUSTES
QUI SE CULTIVENT EN FRANCE EN PLEINE TERRE.

MAGNOLIA, PLUM. & LINN. LAURIER-TULIPIER.

DESCRIPTION.

LE calyce de la fleur (*a*) du Laurier-Tulipier eſt compoſé de trois petites feuilles ovales creuſées en cuilleron; elles reſſemblent à des pétales, & elles tombent quand le fruit noue.

Les pétales ſont au nombre de neuf; ils ſont grands, oblongs, arrondis par le bout, creuſés en cuilleron, & attachés au calyce par un appendice étroit.

On apperçoit dans le diſque de la fleur beaucoup d'étamines (*b*) filamenteuſes, applaties, & bordées à leur extrêmité par des ſommets étroits (*dc*).

Le piſtil (*e*) eſt formé d'un grand nombre d'embryons oblongs qui ſont tous attachés à une eſpece de poinçon pyramidal; chaque embryon porte un ſtyle recourbé & contourné en différents ſens; & à leur extrêmité eſt attaché, ſuivant la longueur du ſtyle, le ſtigmate qui eſt velu.

Le fruit (*f*) a, dans ſa perfection, la forme & la groſſeur d'un œuf compoſé d'eſpeces d'écailles (*g*) qui forment des alvéoles, dans chacune deſquelles eſt une ſemence (*h*) aſſez groſſe, de forme ovale un peu comprimée ſur les côtés, & qui pend à un filet.

Les feuilles du Laurier-Tulipier ſont très-grandes, unies, liſſes, polies, d'un beau verd, très-brillantes & d'une figure ovale très-allongée; elles reſſemblent aſſez à celles du Laurier-Ceriſe, & ſont poſées alternativement ſur les branches.

L'eſpece, n°. 2, eſt commune à la Louyſiane: ſes feuilles ſont moins grandes que celles de l'eſpece n°. 1; elles ſont en deſſus d'un beau verd, & en deſſous couvertes d'une fleur bleuâtre: elles tombent l'hyver.

Cet arbre parvient juſqu'à la groſſeur de nos Noyers; ſa tête eſt bien arrondie, & tellement garnie de feuilles, qu'elle eſt preſque impénétrable à la pluie & au ſoleil.

Son écorce eſt griſe & unie; ſon bois eſt blanc, tendre & liant.

Ses grandes fleurs blanches de la forme des Tulipes font un très-bel effet, étant accompagnées de la belle verdure des feuilles: les fruits deviennent d'un très-beau rouge en l'automne.

On a placé dans la vignette une fleur beaucoup plus petite que nature, pour faire voir ſeulement l'arrangement des pétales; les autres parties de cette vignette ſont de grandeur naturelle.

ESPECES.

1. *MAGNOLIA altiſſima flore ingenti candido.* Cateſb. ou *TULIPIFERA arbor Floridana, Lauri longè amplioribus ſplendentibus & denſioribus foliis, flore majore albo.* Pluk.

MAGNOLIA qui a les fleurs blanches, très-grandes, & des feuilles plus grandes que celles du Laurier-Ceriſe; ou LAURIER-TULIPIER de la Louyſiane.

2. *MAGNOLIA Lauri folio ſubtùs albicante.* Cateſb. *ſive* TULIPIFERA *Virginiana, Laurinis foliis adverſâ parte rore cæruleo cinctis Conibaccifera.* Pluk. Alm.
MAGNOLIA de Virginie à feuilles de Laurier cerife, qui ſont blanches en deſſous; ou LAURIER-TULIPIER des Iroquois.

Nous ſupprimons pluſieurs eſpeces de Magnolia: les unes qui ſont trop délicates pour être élevées en pleine terre, & les autres que nous ne connoiſſons pas aſſez.

CULTURE.

La plupart des ſemences qu'on nous envoie de la Louyſiane ne levent point; & nous ſommes obligés de multiplier les Lauriers-Tulipiers par les marcottes.

Ces arbres craignent trop le froid pour qu'on puiſſe les riſquer en pleine terre dans notre climat; mais je ſuis perſuadé qu'ils y réuſſiroient en Provence & en Languedoc: peut-être même ſupporteront-ils nos hyvers, quand nous pourrons en riſquer de gros pieds.

USAGES.

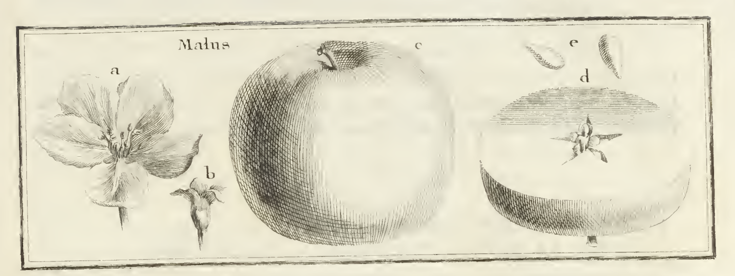
Le Laurier-Tulipier eſt un des plus beaux arbres qu'on puiſſe cultiver; c'eſt ce qui nous a engagé à en parler dans ce Traité; car comme ils craignent le froid de notre climat, ils ne devroient pas y être compris.

Quoique leurs graines ſoient très-ameres, on dit que les Perroquets de la Louyſiane en ſont très-friands: cela eſt d'autant plus ſingulier, que l'on peut regarder comme une regle générale, que les amandes ameres ſont pernicieuſes aux oiſeaux.




MAGNOLIA. N°. 1.
Page 4
ÉCOLE DE PHARMACIE DE PARIS
BIBLIOTHÈQUE
E P

Tome II. Pl. 1.



MALUS, Tournef. *Pyrus*, Linn. POMMIER.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a*) du Pommier ſont formées d'un calyce (*b*) qui eſt d'une ſeule piece diviſée en cinq, & figurée en godet; ce calyce porte cinq grands pétales arrondis & diſpoſés en roſe.

Le calyce donne encore naiſſance à une vingtaine d'étamines qui ſont terminées par des ſommets figurés en olive, & diviſés ſuivant leur longueur par une rainure.

On apperçoit au milieu de la fleur un piſtil formé d'un embryon qui fait partie du calyce, & de cinq ſtyles aſſez longs.

L'embryon ou la baſe du calyce devient un fruit charnu (*c*), arrondi, couvert d'une peau ſouvent colorée; il eſt terminé par une couronne formée des échancrures du calyce. Les pédicules ou queues qui attachent les Pommes aux arbres, ſont ordinairement courtes & placées dans un enfoncement qui pénetre bien avant dans le fruit. Cette circonſtance peut ſervir à diſtinguer les Pommes d'avec les Poires. On trouve preſque toujours dans l'intérieur (*d*) cinq loges, quelquefois quatre, qui ſont formées par une membrane dure; chacune de ces loges contient une ou deux ſemences (*e*) qui ont la figure d'une larme; on les nomme pepins; ils ſont applatis du côté où ils ſe touchent,

Il y a des Pommiers qui forment de grands arbres, & d'autres de petits arbrisseaux.

Les feuilles sont entieres, ordinairement un peu velues, surtout par dessous, dentelées & comme ondées par les bords, posées alternativement sur les branches : le dessous est relevé d'arrêtes saillantes, & le dessus creusé de sillons.

ESPECES.

1. *MALUS silvestris fructu valde acerbo.* Inst.
POMMIER sauvage ou sauvageon, à fruit fort âcre.

2. *MALUS silvestris foliis ex albo variegatis.* M. C.
POMMIER sauvage dont les feuilles sont panachées de blanc.

3. *MALUS flore pleno.* C. B. P.
POMMIER à fleur double.

4. *MALUS silvestris Virginiana floribus odoratis.* M. C.
POMMIER de Virginie à fleurs odorantes.

5. *MALUS fructifera flore fugaci.* H. R. Par.
POMMIER qui ne paroît point produire de fleur; ou POMME-FIGUE.

6. *MALUS sativa foliis eleganter variegatis.* M. C.
POMMIER cultivé dont les feuilles sont très-panachées.

7. *MALUS sativa fructu maculis vitreis foris & intùs notato.* Inst.
POMMIER à fruit transparent ou de glace.

8. *MALUS pumila quæ potiùs frutex quàm arbor.* C. B. P.
POMMIER nain, dit DE PARADIS.

9. *MALUS exigua pallidis floribus.* C. B. P.
POMMIER de médiocre grandeur, dit DOUCIN ou FICHET.

10. *MALUS sativa fructu subrotundo & viridi pallescente, acidè dulci.* Inst.
POMMIER cultivé dont le fruit est arrondi & d'un goût agréable, ou REINETTE blanche.

11. *MALUS sativa fructu splendidè purpureo.* Inst.
POMMIER cultivé dont le fruit est varié de blanc & de rouge, ou API.

12. *MALUS sativa fructu magno, intensè rubenti, Violæ odore.* Inst.
POMMIER cultivé dont le fruit est d'un rouge foncé, & qui sent la Violette; ou CALVILLE rouge.

M. Linneus n'a fait qu'un genre des Poiriers, des Coignassiers & des Pommiers. Quoique les parties de la fructification soient très-semblables dans ces trois especes, nous avons cru que, pour nous conformer à l'usage, & pour ne pas rendre un genre trop nombreux, il convenoit de les distinguer, comme l'a fait M. de Tournefort, d'autant que la forme des fruits suffit pour éviter la confusion: car les Poires & les Pommes sont lisses, & les Coins sont couverts de duvet; la queue des Pommes est reçue dans une cavité profonde, celle des Poires & des Coins tient à une partie saillante

Nous aurions pu rapporter ici beaucoup d'autres especes de Pommes, ou, si l'on veut, beaucoup de variétés qu'on cultive dans les vergers; mais nous avons jugé que cette longue énumération seroit déplacée dans un Traité comme celui-ci. Nous croyons même que plusieurs des especes que nous avons rapportées, ne sont que des variétés.

CULTURE.

Les Pommiers sauvages croissent naturellement dans les forêts, où ils forment des arbres de moyenne grandeur: leurs fruits, qui sont ordinairement fort âcres, tombent, & leurs pepins germent; ce qui fait qu'on trouve ordinairement sous les Pommiers beaucoup de jeunes arbres qu'on arrache pour les planter dans les pépinieres.

Pour se procurer beaucoup de Pommiers sauvages, on étend sur une terre bien labourée l'épaisseur d'un travers de doigt de marc des Pommes qu'on a pressées pour en tirer le cidre; on recouvre ce marc d'un pouce de terre, & au printemps suivant elle se trouve chargée de jeunes Pommiers, qu'on arrache la seconde ou la troisieme année pour leur couper le pivot & en garnir les pépinieres: c'est sur ces Pommiers sauvages qu'on greffe les Pommiers que l'on veut élever en plein vent.

Il y a une eſpece de Pommier qui devient beaucoup moins grand que les Pommiers ſauvages. On le nomme *Doucin* ou *Fichet*, n°. 9 : on ſe ſert de cette eſpece pour greffer deſſus les arbres qu'on veut tenir en buiſſon ; mais quand le terrein leur plaît, ils deviennent fort grands, & ils ſont long-temps à donner du fruit : ils ſont néanmoins préférables aux Pommiers ſauvageons pour faire de gros buiſſons & des demi-tiges. On les multiplie par le plant enraciné ou par les drageons qui ſe trouvent au pied des vieilles ſouches ; ou bien on en fait des marcottes.

Enfin quand on veut avoir des Pommiers très-nains, on les greffe ſur le Pommier nain nommé *Paradis*, n°. 8, qui ne s'éleve qu'à trois ou quatre pieds de hauteur : ce petit arbre ſe multiplie par marcottes & par boutures.

Ainſi les Pommiers en plein vent ſe greffent ſur les ſauvageons arrachés dans les forêts ou élevés de pepins ; les Pommiers en buiſſon ſur le Doucin, & les nains ſur le Paradis.

Les Pommiers ſe plaiſent dans les terres qui ont beaucoup de fond & qui ſont un peu humides.

Ce n'eſt point ici le lieu de parler de la taille des Pommiers en buiſſon & en eſpalier, puiſque nous ne faiſons qu'effleurer ce qui regarde les vergers.

Les Pommiers ſauvages viennent naturellement en Canada vers Niagara.

USAGES.

Toutes les eſpeces de Pommiers portent dans le mois de Mai de grandes fleurs, la plupart couleur de roſe, qui font un très-bel effet ; ainſi le Pommier à fleur double peut être mis dans les boſquets du printemps.

Les Pommiers ne peuvent point faire de belles avenues, parce que leurs branches pendent toujours fort bas & interrompent le paſſage. On voit néanmoins en Normandie quelques eſpeces de Pommiers à cidre qui ſoutiennent bien leurs branches, & qui ont aſſez le port des Tilleuls.

On ſait que le fruit des Pommiers eſt très-utile. Celui des forêts ſert à nourrir les bêtes fauves & les porcs. Quantité de pommes qu'on nomme *à Couteau*, ſont très-bonnes à manger crues & cuites, à faire des compotes & des confitures. Les

Médécins

Médecins les ordonnent dans les tiſanes pour calmer les toux. Les Pommes douces ſont laxatives, & les Pommes âcres aſtringentes. Enfin il y a quantité de Pommes, les unes aigres & ſures, les autres âcres, les autres douces, qui ſervent à faire du cidre. Pour cela on les écraſe ſous des meules poſées de champ, à peu près comme celle qui eſt repréſentée ci-après à l'article de l'Olivier ; on les paſſe enſuite ſous de forts preſſoirs pour en exprimer le jus, qu'on laiſſe fermenter dans de grandes tonnes; & l'on fait ainſi une liqueur qui tient lieu de vin dans les pays où le Raiſin ne mûrit pas.

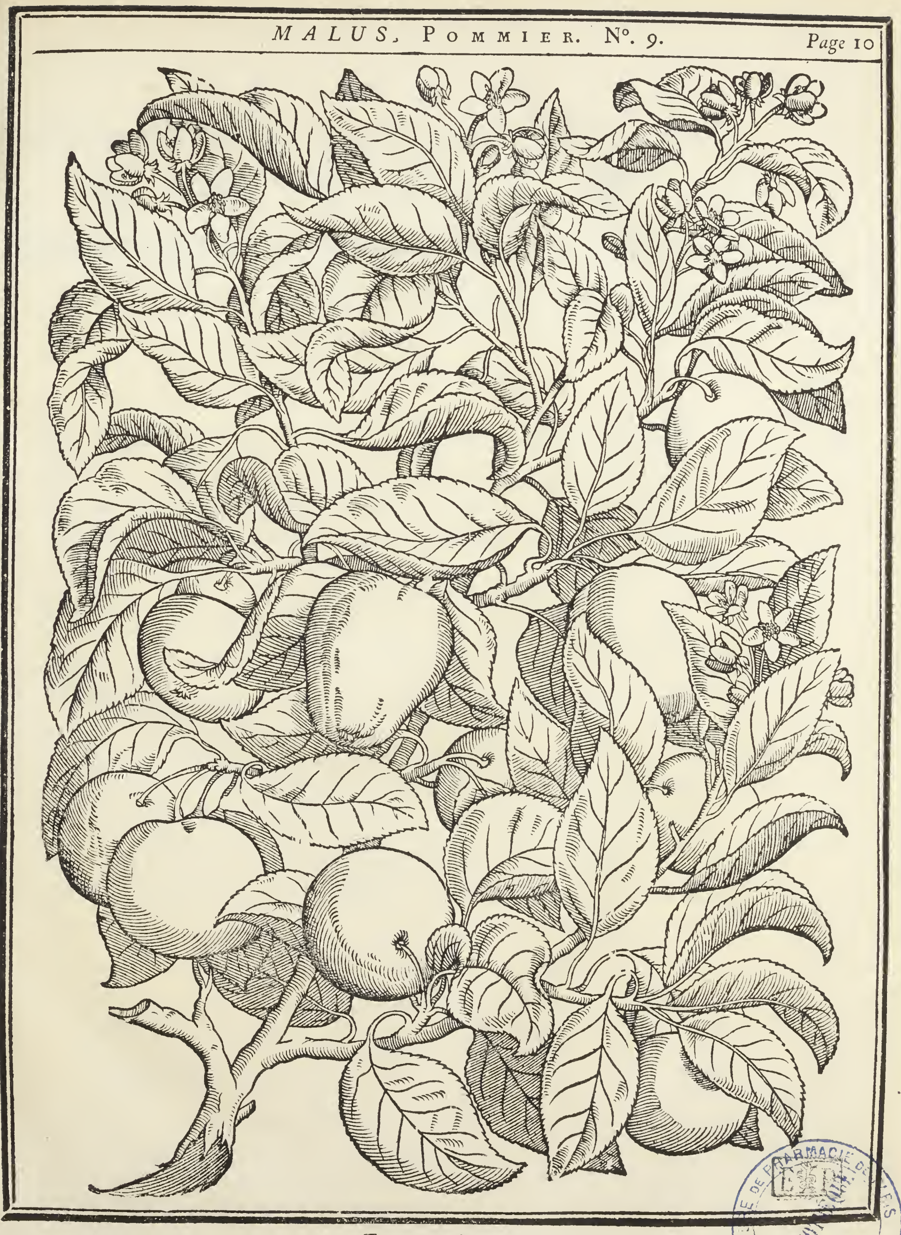
Les Pommes douces font un cidre délicat, agréable à boire; mais qui n'eſt point de garde. On fait avec les Pommes ſures & âcres, du cidre qui ſe garde trois & quatre ans. En mêlant ces différents fruits on varie la qualité des cidres; mais ce n'eſt pas ici le lieu d'entrer ſur cela dans un plus grand détail. Il ſuffit de ſavoir que le ſuc des Pommes fermente ; qu'en premier lieu il eſt muſcide & doux ; puis qu'il devient piquant & vineux : c'eſt-là le cidre qu'on boit ordinairement : qu'il devient acide, & alors il tient lieu de vinaigre. En diſtillant le cidre on obtient un eſprit ardent peu différent de l'eſprit-de-vin.

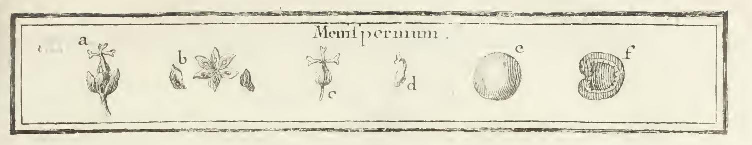
Le bois des Pommiers ſauvageons eſt moins dur que celui des Poiriers, mais il n'a pas une couleur auſſi agréable : il eſt plein, fort doux, très-liant, aſſez ſemblable à celui de l'Alizier; il eſt recherché par les Menuiſiers, & encore plus par les Tourneurs.

Quoique les fleurs des Pommiers paroiſſent au printemps, & que les fruits ne mûriſſent que dans l'automne, on a repréſenté dans la planche les fleurs & les fruits mûrs : on a auſſi affecté d'y repréſenter des Pommes rondes & des Pommes longues.



MALUS, Pommier. N°. 9.





MENISPERMUM, Tournef. & Linn.

DESCRIPTION.

Le calyce (*a*) de la fleur du Menispermum est composé de six petites feuilles ovales & oblongues, qui tombent avant la maturité du fruit; elles recouvrent quatre ou six pétales (*b*) oblongs & ovales, creusés en cuilleron, & disposés en rose; dans l'intérieur on trouve ordinairement six étamines assez courtes. Le pistil (*c*) est composé de trois embryons & d'un pareil nombre de styles terminés par des stigmates obtus. Les styles se renversent & forment trois angles égaux : les embryons (*d*) deviennent autant de baies ovales (*e*) qui contiennent chacune une semence (*f*) applatie, figurée comme un croissant.

Le nombre de toutes les parties de la fructification de cet arbuste est sujet à varier.

Les fleurs sont rassemblées par bouquets.

Cette plante est sarmenteuse : elle n'a point de mains; mais elle se roule sur tout ce qu'elle rencontre, & s'éleve très-haut.

Ses feuilles sont simples, assez grandes, presque rondes, échancrées par les bords, portées sur des queues assez longues, & placées alternativement sur les branches.

ESPECES.

1. *MENISPERMUM Canadense scandens, umbilicato folio.* Act. Acad. R. P.

   Menispermum grimpant de Canada, dont la feuille a un umbilic; ou Lierre de Canada.

2. *MENISPERMUM folio Hederaceo.* Hort. Eltham.
MENISPERMUM à feuilles de Lierre, ou LIERRE DE VIRGINIE.

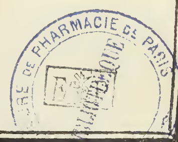
CULTURE.

Le Meniſpermum ſe multiplie aiſément par des drageons enracinés, qui pouſſent abondamment autour des pieds. Cette plante ſe plaît à l'ombre.

USAGES.

Comme les feuilles du Meniſpermum ſont aſſez belles l'été ; on peut employer cette plante pour en garnir les petites terraſſes : mais elle eſt incommode en ce qu'elle trace beaucoup. Des deux eſpeces rapportées ci-deſſus, l'une porte ſes fruits raſſemblés par bouquets autour des branches ; l'autre les a diſpoſés en petites grappes.




PHARMACIE DE PARIS





MESPILUS Tournef. & Linn. NEFFLIER.

DESCRIPTION.

LA fleur (*a*) des Neffliers eſt compoſée d'un calyce (*b*) qui eſt d'une ſeule piece, & qui ſupporte cinq pétales arrondis & creuſés en cuilleron ; dans pluſieurs eſpeces, le calyce donne auſſi quelquefois naiſſance à dix & ſouvent juſqu'à vingt étamines aſſez longues, au milieu deſquelles on apperçoit le piſtil formé d'un embryon qui fait partie du calyce, & de cinq ſtyles qui ſont terminés par des ſtigmates arrondis.

L'embryon devient une baie ou un fruit charnu (*c*) qui eſt terminé par un umbilic profond, & bordé des découpures du calyce qui forment une couronne.

On trouve dans l'intérieur (*d*) de pluſieurs eſpeces cinq noyaux (*e*) de figure irréguliere, dans d'autres deux ou trois ; ces noyaux quelquefois ſont fort durs ; d'autres-fois ce ne ſont que des eſpeces de pepins.

Les feuilles de toutes les eſpeces de Neffliers ſont poſées alternativement ſur les branches ; mais leur figure eſt très-différente ſuivant les eſpeces.

Les Neffliers proprement dits (*folio Laurino*) les ont grandes, ſimples, entieres, ovales, longues, terminées en pointe, & un peu velues.

Les Azeroliers les ont découpées, plus ou moins profondément,

Les feuilles des Aube-épines ſont plus découpées & plus luiſantes que celles de la plupart des Azeroliers.

Le Buiſſon-ardent les a entieres, luiſantes, finement dentelées par les bords.

Les feuilles des Amélanchiers ſont ovales, preſque rondes, médiocrement grandes, finement dentelées par les bords & d'un verd terne.

Le genre des Neſfliers eſt très-nombreux, quand on y comprend toutes les eſpeces de M. de Tournefort. M. Linneus en a retranché beaucoup qu'il a réunis aux *Cratægus ;* & la ſeule différence qu'il met entre les Neſfliers & les Aliziers, conſiſte dans le nombre des ſemences ou noyaux. Il a laiſſé au rang des Neſfliers ceux qui en ont cinq, & il a réuni aux Aliziers ceux qui n'en ont que deux. Nous aurions adopté le ſentiment de ce célebre Botaniſte, ſi nous n'avions pas obſervé que le nombre des ſemences varie, depuis un juſqu'à cinq, dans les différentes eſpeces de Neſfliers & d'Aliziers.

M. de Tournefort a établi la différence de ces deux genres, non ſur le nombre des noyaux, mais ſur ce que dans les Aliziers les noyaux ſont dans des loges comme les pepins des Poires, au lieu que les noyaux des Neſfliers ſont dans la chair même du fruit. Cette différence ne nous a paru ni aſſez frappante, ni aſſez conſtante.

Ainſi donc nous comprendrons dans les Neſfliers toutes les eſpeces dont M. de Tournefort fait mention ; nous aurons ſeulement l'attention de réunir les eſpeces qui ont le plus de reſſemblance les unes avec les autres, & de marquer celles que M. Linneus nomme *Aliziers,* & celles auxquelles il a conſervé le nom de *Neſfliers.*

ESPECES.

NEFFLIERS proprement dits, qui ont les feuilles ovales entieres, une vingtaine d'étamines & ordinairement cinq noyaux durs.

1. *MESPILUS Germanica, folio Laurino, non ſerrato, ſive* M*ESPILUS ſilveſtris.* C. B. P.

MESPILUS inermis, foliis lanceolatis, integerrimis, tomentoſis, calycibus acuminatis. Linn. Spec.

NEFFLIERS des bois à feuilles entieres, non dentelées. Quelques-uns le nomment MESLIER.

2. *MESPILUS folio Laurino major.* C. B. P.
NEFFLIER cultivé à feuille entiere, non dentelée, & qui porte de gros fruits.

3. *MESPILUS folio Laurino ſine oſſiculis.*
NEFFLIER à feuille entiere & à fruits ſans noyaux.

4. *MESPILUS folio Laurino major, fructu præcoci, ſapidiori, oblongo, leviori ſeu rariori ſubſtantiâ.* Hort. Cathol.
NEFFLIER à feuille entiere, dont le fruit eſt précoce, oblong, & dont la chair eſt délicate.

5. *MESPILUS folio Laurino major, fructu minori, rariori ſubſtantiâ.* Hort. Cathol.
NEFFLIER à feuille entiere & à petit fruit dont la chair eſt délicate.

6. *MESPILUS fructu medio, è rotundo oblongo, auſteriori inſulſo, coronâ clausâ.* Hort. Cathol.
NEFFLIER à feuille entiere & à petit fruit un peu allongé, dont la couronne eſt rabattue ſur l'umbilic.

7. *MESPILUS aculeata Amygdali folio.* Inſt.
MESPILUS ſpinoſa, foliis lanceolato-ovatis, crenatis, calycibus fructûs obtuſis. Linn. Hort. Cliff.
NEFFLIER épineux à feuille entiere finement dentelée : ſes fleurs ont beaucoup d'étamines ; ſes fruits contiennent cinq noyaux fort petits. BUISSON ARDENT ou PYRACHANTA.

AMELANCHIER : les feuilles ſont ovales & arrondies ; les fleurs contiennent beaucoup d'étamines ; les fruits ont tantôt trois & tantôt dix pepins tendres.

8. *MESPILUS folio rotundiori, fructu nigro ſubdulci.* Inſt.
MESPILUS inermis, foliis ovalibus ſerratis, cauliculis hirſutis. Linn. Spec.
NEFFLIER à feuille ronde & à fruit doux, ou AMELANCHIER des bois. Cette eſpece a dix pepins tendres.

9. *MESPILUS inermis, foliis ſubtùs glabris, obverſè ovatis.* Gron. Virg.
MESPILUS inermis, foliis ovato-oblongis, glabris, ſerratis, caule inermi. Linn. Spec.
NEFFLIER de Canada à feuilles ovales & liſſes, ou AMELANCHIER de Canada à petite fleur.

10. *MESPILUS folio ſubrotundo, fructu rubro.* Inſt.
MESPILUS foliis ovatis, integerrimis. Linn. Spec.
NEFFLIER à feuille ronde & à fruit rouge, ou COTONASTER; ou AMELANCHIER velu. Cette eſpece a trois noyaux.

AZEROLIER à feuilles de Poirier, entieres, finement dentelées, très-luiſantes, & dont le fruit contient ordinairement deux gros noyaux fort durs.

11. *MESPILUS aculeata, Pyri folia, denticulata, ſplendens, fructu inſigni rutilo, Virginienſis.* Pluk.
CRATÆGUS foliis lanceolato-ovatis, ſerratis, glabris, ramis ſpinoſis. Linn. Spec.
NEFFLIER, ou AZEROLIER de Virginie à feuille de Poirier finement dentelée, très-luiſante, & dont le fruit eſt d'un fort beau rouge.

AZEROLIER à feuille d'Alizier. Les feuilles ſont très-ſemblables à celles de l'Alizier. Les fruits contiennent quatre ou cinq noyaux.

12. *MESPILUS Canadenſis Sorbi terminalis facie.* Inſt.
MESPILUS Apii folio, Virginiana, ſpinis horrida, fructu amplo coccineo. Pluk.
CRATÆGUS foliis ovatis, repando-angulatis, ſerratis, glabris. Linn. Hort. Cliff.
NEFFLIER de Canada dont les feuilles reſſemblent aſſez à celles de l'Alizier.

AZEROLIERS à feuilles découpées, & qui offrent bien des variétés : on en trouve qui n'ont que huit ou dix étamines, & la plupart de leurs fruits contiennent, les uns deux & les autres trois noyaux.

13. *MESPILUS Apii folio laciniato.* C. B. P.
ARONIA Veterum.
CRATÆGUS foliis obtuſis, bitrifidis, ſubdentatis. Linn. Spec.
NEFFLIER à feuille découpée, ou AZEROLIER des bois.

14. *MESPILUS Apii folio laciniato, fructu majore, intenſiùs rubro; gratioris ſaporis.* Hort. Cath.
NEFFLIER à feuille découpée & à gros fruit très-rouge d'une ſaveur agréable, ou AZEROLIER à gros fruit rouge.

15. *MESPILUS*

15. *MESPILUS Apii folio laciniato. Agrios fructu minori ex albo luteſcente, umbilicum versùs turbinato.* Hort. Cath.
NEFFLIER à fruit blanc jaunâtre, qui a un peu la figure d'une Poire, ou AZEROLIER à fruit long.

16. *MESPILUS Virginiana ſpinis longioribus, rectis foliis, quodammodò auriculatis.* Pluk.
NEFFLIER de Virginie à feuilles luiſantes & à longues épines, ou AZEROLIER à feuilles longues & luiſantes.

AUBE-PIN, AUBE-EPINE, ou EPINE-BLANCHE, NOBLE-EPINE. Les feuilles ſont découpées très-profondément, & la plupart des fruits ne contiennent qu'un noyau dur.

17. *MESPILUS Apii folio, ſilveſtris ſpinoſa, ſive OXIACANTHA.* C. B. P.
CRATÆGUS foliis obtuſis, bitrifidis, ſerratis. Linn. Hort. Cliff.
NEFFLIER des bois à feuille très-découpée, & à petit fruit très-rouge, ou AUBE-ÉPINE des haies.

18. *MESPILUS ſpinoſa, ſive OXIACANTHA flore pleno.* Inſt.
NEFFLIER ou AUBE-ÉPINE à fleur double.

Les fleurs de cette eſpece ont pluſieurs piſtils, & il noue quelques fruits qui contiennent pluſieurs noyaux.

19. *MESPILUS Apii folio, triphylla, ſterilis, robuſtioribus ſpinis.* H. Cath.
NEFFLIER des bois, ou AUBE-ÉPINE ſtérile à trois feuilles & à grandes épines.

20. *MESPILUS ſilveſtris, ſpinoſa, hirſuta, Apii folio palmato, fructu majori.* Hort. Cath.
NEFFLIER des bois épineux, velu, à feuille découpée & à gros fruit, ou AUBE-ÉPINE à gros fruit.

21. *MESPILUS ſpinoſa, ſive OXIACANTHA Virginiana maxima.* M. C.
Grand NEFFLIER de Virginie, épineux, ou grande AUBE-ÉPINE de Virginie.

Nota. M. de Tournefort fait encore mention d'un Neſflier du Levant qui a les feuilles découpées, & dont le fruit aſſez gros contient cinq noyaux : en voici la phraſe.

22. *MESPILUS Orientalis Tanaceti folio, villoſo, magno fructu pentagono, è viridi flaveſcente.* Cor. Inſt.
NEFFLIER du Levant à feuille de Taneſie, dont le fruit eſt gros & relevé en cinq côtes de Melon.

CULTURE.

Toutes les eſpeces de Neſfliers peuvent s'élever de graines. Celles qui croiſſent naturellement dans les forêts, fourniſſent du plant qu'on arrache pour mettre en pépiniere. Mais quand on veut faire des ſemis de Neſfliers, il eſt bon d'être prévenu que les ſemences ne levent ſouvent que dans la ſeconde année. Quelques-uns, par cette raiſon, mettent en automne les fruits dans un pot ou dans une caiſſe avec de la terre, & les conſervent dans un lieu frais, ou même à l'air; ou bien ils enterrent les pots à deux ou trois pieds de profondeur; ils les y laiſſent paſſer une année entiere, & ils ne les en tirent qu'au printemps de l'année ſuivante pour les ſemer en planche : alors les ſemences ne tardent pas à lever.

Nous avons éprouvé qu'en mettant dès la fin de Septembre, les fruits auſſi-tôt qu'ils ſont mûrs, lits par lits avec de la terre un peu humide, & les ſemant au printemps ſuivant dans des terrines ſur couche, les ſemences levent dès la premiere année; c'eſt une pratique avantageuſe pour les eſpeces rares.

On peut auſſi multiplier les Neſfliers par des marcottes, & en greffant les eſpeces rares ſur celles qui ſont communes.

Toutes les eſpeces de Neſfliers s'accommodent aſſez bien de toutes ſortes de terreins, excepté des terreins trop ſecs où elles ne ſont que languir.

C'eſt une fort bonne pratique que de répandre beaucoup de fruits d'Aube-pins, d'Azeroliers & de Buiſſons-ardens dans les ſemis des bois; car ces arbriſſeaux, qui ne font aucun tort au Chêne ni au Châtaignier, couvrent la terre, font périr l'herbe, & le grand bois y croît mieux. Nous en avons auſſi ſemé dans des remiſes que nous plantions: les jeunes Neſfliers n'ont paru ſenſiblement que dans la troiſieme ou quatrieme année; mais ils ont beaucoup contribué à garnir les remiſes : cette attention, qui n'occaſionne aucuns frais, ne doit point être négligée.

USAGES.

Les Neſfliers, nº. 1, 2, 3, 4, 5, donnent des fruits qu'on

peut manger quand on les a laiſſés mollir ſur la paille. Le fruit du n°. 1 a le goût plus relevé que celui de toutes les autres eſpeces; mais l'eſpece du n°. 3 eſt préférable, parce que ſon fruit eſt fort gros. Le n°. 2 a l'avantage de n'avoir point de noyaux.

Comme les Neffles commencent d'abord à mollir par le cœur, il arrive ſouvent que cette partie eſt pourrie avant que le deſſus ſoit en état d'être mangé; pour prévenir cet inconvénient, quelque temps avant que les Neffles molliſſent, on les ſecoue dans un van pour meurtrir le deſſus, qui alors mollit auſſi promptement que le dedans. Au reſte c'eſt toujours un fruit très-médiocre; il a la propriété d'arrêter les cours de ventre.

Les Azeroliers, depuis le n°. 11 juſqu'au n°. 16, ſont de fort jolis arbres dans le mois de Mai, quand ils ſont en fleurs; il convient donc de les mettre dans les boſquets du printemps. Ils ſont auſſi aſſez agréables en automne, lorſqu'ils ſont chargés de leurs fruits, les uns rouges & les autres blancs: mais comme dans ce temps-là les feuilles ont preſque toujours perdu leur éclat, nous n'oſons conſeiller d'en mettre dans les boſquets de cette ſaiſon. Les eſpeces qui portent de gros fruit peuvent être cultivées dans les potagers. Quoique leur fruit ſoit aſſez fade, on s'en ſert pour orner les deſſerts; en Provence on en fait des confitures qui ſont aſſez bonnes.

On fera bien de mettre des Azeroliers dans les remiſes, parce que leur fruit attire le gibier. Ils n'ont pas tant d'épines que l'Aube-épine; mais ils croiſſent plus vîte, & deviennent plus grands.

L'eſpece du n°. 11 mérite ſur-tout d'être cultivée, à cauſe du brillant de ſes feuilles & de l'éclat de ſon fruit.

Les Aube-pins, depuis le n°. 17 juſqu'au 21, ſont des arbriſſeaux très-agréables dans le mois de Mai, temps auquel ils ſont en fleurs; pluſieurs de ces eſpeces répandent une odeur des plus gracieuſes. On pourra pour cette raiſon en mettre dans les boſquets du printemps, ſur-tout l'Aube-pin à fleur double, qui eſt charmant dans le temps de ſa fleur.

Comme les Aube-pins ont de grandes épines, & qu'ils ſouffrent le croiſſant & le ciſeau, on en fait d'excellentes haies qui ſont très-jolies quand on a ſoin de les tondre. Nous avons

des Aube-pins dont les fleurs n'ont aucune odeur; leurs feuilles font un peu plus brillantes que celles des autres.

Le Buiffon-ardent, n°. 7, eft fort beau dans le temps de fa fleur qui paroît au mois de Mai; mais il eft encore plus agréable dans l'automne, quand il eft chargé de cette prodigieufe quantité de fruits rouges qui le font paroître comme en feu.

Enfin les Amelanchiers & les Cotonafters, n°. 8, 9 & 10, font d'affez jolis arbuftes. Celui du n°. 8 porte cinq pétales qui font longs & étroits. Le n°. 10 forme un arbufte très-joli; & le n°. 9, qui reffemble fort au n°. 8 par fes feuilles, a des pétales ronds comme le Pyracantha.

Les feuilles de toutes les efpeces que nous venons de rapporter, font garnies de deux ftipules à leurs pédicules. L'Epine-blanche a les ftipules cannelées & découpées comme fa feuille. Le Neflier proprement dit, a pour ftipules deux petites feuilles unies; d'autres enfin comme l'Amélanchier, le Cotonafter & le Pyrachanta ont pour ftipules deux petits filets.

Toutes les efpeces de Nefliers fe greffent les unes fur les autres; la plupart reprennent auffi fur le Coignaffier, & elles peuvent fervir de fujets pour greffer deffus des Poiriers qui reftent nains, & qui produifent leur fruit plutôt que lorfqu'ils font greffés fur des Poiriers fauvageons. J'ai vu, au Château de la Galiffoniere près Nantes, des Poiriers de Virgouleufes en efpalier, qui étoient greffés fur Aube-pin, & qui donnoient du fruit, quoiqu'ils fuffent affez jeunes.

Toutes les efpeces de Nefles paffent pour aftringentes.

Le n°. 22, dont M. de Tournefort parle dans fon Voyage du Levant, forme un arbre auffi gros que les Chênes. Les branches fe répandent de côté & d'autre; les feuilles font d'un verd pâle, légerement velues des deux côtés, découpées jufques vers la nervure du milieu en trois parties qui font dentelées par les bords comme celles de la Tanefie: les fruits qui naiffent deux ou trois enfemble, reffemblent à de petites Pommes d'un pouce de diametre, partagées en cinq côtes comme celles de Melon. Leur écorce eft d'un verd pâle & légerement velue. Les Arméniens mangent ce fruit, quoiqu'il foit moins bon que les Azeroles. Je crois que cet arbre n'exifte plus dans nos Jardins.



Tome II. Pl. 4.



Tome II. Pl. 5.


14
17
2
17
7
11
10
8





MOLLE, TOURNEF. *SCHINUS*, LINN.

DESCRIPTION.

LES fleurs du *Molle* ſont compoſées d'un petit calyce diviſé en cinq (*c*), & de cinq pétales arrondis, diſpoſés en roſe (*a*). On apperçoit dans l'intérieur dix étamines (*c*) & un piſtil (*d*) formé d'un embryon arrondi & d'un ſtyle. L'embryon devient une baie ronde (*g*), dans laquelle on trouve une eſpece de noyau (*f*) qui eſt comme une petite balle (*e*).

Les fleurs ſont raſſemblées en forme de grappes; elles ſont d'un blanc qui tire ſur le jaune: les baies ſont rougeâtres. Les fleurs & les fruits ont un aromat piquant, aſſez ſemblable au poivre.

Les feuilles ſont compoſées de folioles étroites, dentelées par les bords, terminées en pointe, rangées par paires ſur un filet qui eſt terminé par une ſeule. Elles ont auſſi une odeur aſſez ſemblable au poivre.

Souvent l'on trouve des feuilles dont les folioles ſont alternes; mais d'ordinaire elles ſont oppoſées.

ESPECE.

MOLLE Cluſii, ou *LENTISCUS Peruviana.* C. B.
MOLLE, ou LENTISQUE du Pérou.

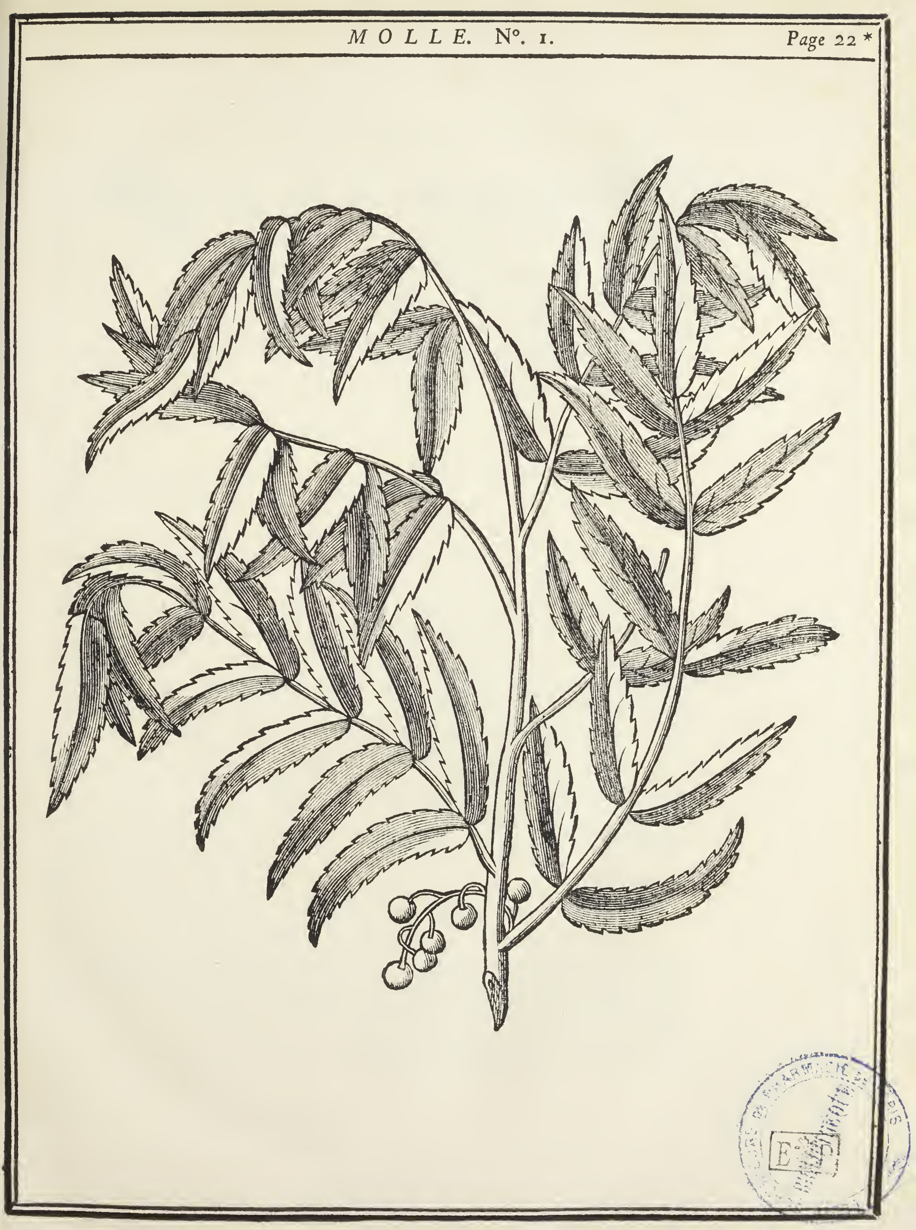
CULTURE.

Cet arbre, qui devient assez grand au Pérou, s'éleve aisément dans nos Orangeries; mais on ne peut le conserver en pleine terre qu'à de très-bonnes expositions, en le couvrant avec soin; encore ne faut-il l'y mettre que quand il est un peu gros. On l'éleve facilement de graines, & on peut le multiplier par des marcottes.

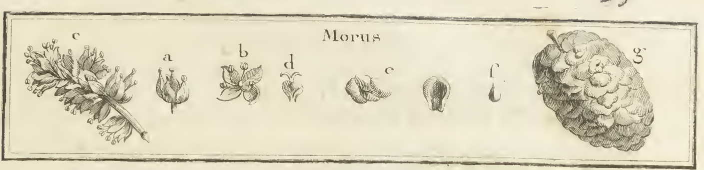
USAGES.

Le *Molle* est un arbre très-joli, mais trop délicat pour servir à la décoration de nos bosquets. Nous avons cru devoir en parler, parce que probablement on pourroit l'élever en pleine terre dans nos Provinces maritimes, principalement en Provence & en Languedoc, où il pourroit être de quelque utilité: car en faisant bouillir ses baies dans l'eau, on obtient une liqueur vineuse assez agréable, qui est diurétique; & l'on retire de sa tige, par incision, une résine odorante qui approche de la gomme Elemi. On dit que l'écorce & les feuilles de cet arbre sont résolutives & bonnes contre les humeurs froides.









MORUS, Tournef. & Linn. MÛRIER.

DESCRIPTION.

IL y a des Mûriers qui ne portent que des fleurs mâles, & d'autres qui portent des fleurs femelles, ou quelquefois des fleurs mâles & des fleurs femelles ſur le même arbre.

Le calyce des fleurs mâles (*a*) eſt diviſé en quatre pieces ovales, creuſées en cuilleron; elles n'ont point de pétales, mais quatre étamines (*b*) aſſez longues, qui partent d'entre les découpures du calyce. Les fleurs ſont attachées ſur un filet en forme d'épi (*c*).

Le calyce des fleurs femelles eſt diviſé en quatre parties obtuſes, arrondies; elles ſubſiſtent juſqu'à la maturité du fruit; point de pétales, mais un piſtil (*d*) qui eſt formé d'un embryon ovale, & de deux ſtyles aſſez longs & recourbés.

L'embryon & le calyce deviennent une baie ſucculente (*e*), qui contient une ſemence ovale (*f*), terminée en pointe.

Ces baies ou grains étant raſſemblés ſur un poinçon commun, forment une eſpece de tête plus ou moins allongée (*g*), qu'on nomme *Mûre*.

Les feuilles ſont poſées alternativement ſur les branches; mais il y en a de figure très-différente, ſuivant les eſpeces: les unes ſont entieres, ſeulement dentelées par les bords; d'autres ſont découpées très-profondément comme les feuilles de Figuier; quelques-unes ſont fort grandes, d'autres fort petites; il y en a de plus rudes les unes que les autres, preſque toutes ſont d'un fort beau verd, & très-brillantes.

ESPECES.

1. *MORUS fructu nigro.* C. B. P.
   MEURIER cultivé à fruit noir.

2. *MORUS fructu nigro minori, foliis eleganter laciniatis.* Inst.
   MEURIER à petit fruit noir & à feuilles très-découpées.

3. *MORUS fructu albo minori, insulso.* H. Cath.
   MEURIER à fruit blanc insipide.

4. *MORUS fructu minori ex albo purpurascente.* Inst.
   MEURIER à petit fruit purpurin.

5. *MORUS Hispanica amplissimis foliis numquam laciniatis.*
   MEURIER d'Espagne à très-grandes feuilles qui ne sont jamais découpées.

6. *MORUS fructu nigro, folio eleganter variegato.* M. C.
   MEURIER à fruit noir & à feuilles panachées.

7. *MORUS Virginiensis arbor Loti arboris instar ramosa, foliis amplissimis.* Pluk.
   MEURIER de Virginie à très-grandes feuilles, & qui ressemblent au Micocoulier.

8. *MORUS Virginiana foliis latissimis scabris, fructu rubro longiori.* M. C.
   MEURIER de Virginie à grandes feuilles rudes au toucher, à fruit rouge & fort long.

Cette derniere espece qui nous est venue de la Louysiane, & d'auprès de Montréal, pourroit être la même que la précédente. Celui que nous cultivons n'a pas les feuilles fort rudes; & le fruit, qui a un pouce de longueur sur environ quatre lignes de diametre, ressemble à un Chaton.

Il m'est venu, il y a dix à douze ans, des fruits d'un Mûrier de Virginie: ils étoient longs & bons à manger. On les a semés & élevés à Trianon: ils n'ont point encore donné de fruit; mais les feuilles sont dentelées: seroit-ce le nº. 6 dégénéré?

CULTURE.

CULTURE.

Les Mûriers s'accommodent aſſez bien de toutes ſortes de terreins ; néanmoins ils croiſſent beaucoup plus promptement dans les terres chaudes & légeres qui ont beaucoup de fond, & ils y réuſſiſſent mieux que dans les terres maigres ou froides & argilleuſes. D'ailleurs on prétend que dans les terres trop maigres la feuille y devient ſeche, & ne fournit pas aſſez de nourriture pour les vers à ſoie. On remarque encore que ces arbres ſont très-vigoureux le long des ruiſſeaux remplis d'eau : mais on prétend que dans les terres humides & graſſes, leurs feuilles forment une nourriture trop groſſiere, peu favorable à la ſanté des vers & préjudiciable à la bonne qualité de la ſoie.

J'ai fait d'aſſez grandes plantations de Mûriers dans des terres très-fortes, & dans des terres légeres : les premiers pouſſent avec plus de vigueur, & ont leurs feuilles plus vertes. Mais ces arbres ſont encore trop jeunes pour que je puiſſe décider de la différente qualité de leurs feuilles d'après mon expérience. Je vois ſeulement dans un Mémoire que m'a fourni M. du Verger du Mans, qui ſuit depuis quinze ans, avec tout le ſoin & l'intelligence poſſible, la culture des Mûriers, que dans le pays du Maine, des Mûriers ont acquis en quinze ans vingt-un pouces de circonférence, au lieu que dans le même eſpace de temps & dans le même terrein, des Ormes & des Noyers de même âge avoient tout au plus quinze pouces.

On voit depuis long-temps des Mûriers noirs à gros fruit ; plantés dans les différentes Provinces de France ; mais on a cru pendant long-temps que le Mûrier blanc ne pouvoit réuſſir que dans les climats chauds, tels que ſont l'Italie, l'Eſpagne, la Provence, le Languedoc, le Piémont, &c. Suivant nos anciens Auteurs d'Agriculture, les Mûriers blancs ne ſe ſont établis en France que ſous le regne de Charles IX. Pluſieurs Gentilshommes de Provence & de Dauphiné, qui ſervoient en Sicile, frappés du produit de ces arbres pour la ſoie, en apporterent les premiers en France dans leurs terres, où ils réuſſirent auſſi bien qu'en Italie. Henri IV. perſuadé de l'avantage qui pourroit en revenir à ſon Royaume, ordonna la plantation des Mûriers ; mais les ſeules Provinces du Languedoc, de la Provence, du

Dauphiné & du Vivarais, s'y soumirent; & qui ignore combien de richesses cet arbre a répandues dans ces Provinces!

Dans les Provinces moins tempérées, on en planta seulement quelques-uns par curiosité; & ç'en étoit assez pour prouver que cet arbre ne craint point les gelées. On en eut encore une preuve plus forte par la réussite des Mûriers qui furent plantés dans les Jardins des Thuilleries & du Plessis-lez-Tours. On rapporte encore que M. Colbert, frappé de la beauté de ces arbres, fit venir de Provence une famille entiere, pour tenter d'élever des vers à soie avec les feuilles de Mûrier blanc; & que Christophe Jouard, choisi pour cette opération, fut surpris de la beauté des arbres qu'il vit à Paris, & qu'il se promit un heureux succès de l'entreprise à laquelle le Ministre s'intéressoit. Les tentatives furent des plus heureuses; mais le Ministre mourut, & le projet fut abandonné.

Il résulte toujours de ces faits, qui sont rapportés par plusieurs Auteurs, que les Mûriers peuvent très-bien réussir dans des climats aussi froids que les environs de Paris. Feu M. Orry, Controlleur général, a favorisé la plantation des Mûriers blancs, dans la vue de multiplier en France l'éducation des vers à soie: les Provinces de Touraine, de Poitou, du Maine & d'Anjou nous donnent des preuves récentes de la possibilité qu'il y a de les élever dans des climats assez froids.

Il y a plus: on assure que les plantations de Mûriers ont très-bien réussi en Irlande, & dans quelques Provinces d'Allemagne: il nous est venu du Canada des branches & des fruits de Mûriers qui y croissent vers le haut du Fleuve Saint Laurent, près Montréal.

Enfin, depuis une quinzaine d'années, M. du Verger en éleve avec beaucoup de succès aux environs du Mans; & nous dans les plaines des environs de Pethiviers, aussi-bien que sur les rives de la forêt d'Orléans de ce même côté: nous en avons une quarantaine d'assez gros, & qui viennent fort bien, dans le parc de Denainvilliers près Pethiviers, où nous les avons plantés, il y a quinze ou dix-huit ans, au bord d'un taillis où ils n'exigent plus aucune culture. Ainsi je puis, d'après nos propres expériences & les Mémoires qui m'ont été fournis par M. du Verger, donner tous les éclaircissements qu'on peut desirer sur la culture des Mûriers blancs.

Avant de détailler la culture des Mûriers, il eſt bon d'être prévenu que la diſtinction des Mûriers blancs & des Mûriers noirs, n'eſt fondée ni ſur la couleur de la feuille ou de l'écorce, ni même ſur celle du fruit. On appelle *Mûriers noirs*, ceux qui produiſent de gros fruits bons à manger, qui ſont toûjours d'un rouge ſi foncé qu'ils paroiſſent noirs : & ceux-là ſe réduiſent à deux ou trois variétés. Tous les autres Mûriers ſont rangés dans la claſſe des *Mûriers blancs*, ſoit que le fruit ſoit gros ou petit, noir, blanc ou rouge, &c. Entre ceux-ci il y en a qui ont leurs feuilles blanchâtres, d'autres d'un verd foncé ; les uns produiſent de très-grandes feuilles entieres, d'autres de très-petites, profondément échancrées. Le fruit de tous ces Mûriers eſt ordinairement fade & dégoûtant. On ne cultive les Mûriers noirs que pour leur fruit ; & les blancs pour leurs feuilles, qui ſervent à élever les vers à ſoie. Nous en parlerons plus amplement dans l'article des uſages.

On peut multiplier les Mûriers par la ſemence, par les marcottes & par les boutures. Nous allons expliquer ſucceſſivement ces différentes pratiques ; je commence par ce qui regarde la graine.

Si l'on veut élever des Mûriers noirs, on choiſit les plus groſſes & les plus belles Mûres ; ſi ce ſont des Mûriers blancs qu'on ſe propoſe de multiplier, on préfere les groſſes Mûres blanches qui ſe trouvent ſur les grands Mûriers dont les feuilles ſont grandes, blanchâtres, douces, tendres & les moins découpées qu'il ſoit poſſible ; en un mot on préfere les fruits des arbres qu'on nomme *Mûriers de bonnes feuilles*, & particulierement de ceux qu'on appelle *Mûriers d'Eſpagne*.

Pour recueillir la graine il faut que les fruits ſoient parvenus à une parfaite maturité : on les laiſſe tomber d'eux-mêmes : mais il eſt bon de rebuter ceux qui tombent les premiers ; ils ſont ordinairement altérés & de mauvaiſe qualité.

A meſure qu'on ramaſſe les Mûres, on les écraſe, & on les met dans un vaſe avec un peu d'eau pour fermenter comme le vin ; on les preſſe deux ou trois fois par jour avec les mains, ou on les foule avec une eſpece de pilon de bois ; quand la pulpe eſt attendrie par cette macération, on ajoute beaucoup d'eau pour la diſſoudre. En répétant pluſieurs fois

ce lavage, on jette avec l'eau les graines qui furnagent; elles font ordinairement mauvaifes : on emporte auffi par ce procédé une bonne partie de la pulpe; & il refte au fond du vafe un marc dans lequel eft la bonne graine. On fait fécher ce marc; à mefure qu'il fe deffeche, on l'émiette avec les mains pour détacher les graines; & quand il eft bien fec, on en fépare la graine avec un crible.

Quand on achete cette graine, on doit la choifir groffe, pefante, blonde; lorfqu'on l'écrafe, elle doit répandre beaucoup d'huile; fi on la jette fur une pelle rouge, elle doit pétiller.

La meilleure graine fe tire ordinairement du Piémont, du Languedoc & du Comtat d'Avignon, parce qu'on y cultive des arbres de bonnes feuilles : on en tire auffi d'Efpagne. J'en ai eu de la Louyfiane qui a très-bien réuffi : en général j'incline à donner la préférence à la graine qu'on recueille dans des pays où il fait quelquefois affez froid; il m'a paru que les arbres qui en proviennent en étoient plus capables de réfifter à nos gelées.

On peut femer la graine auffi-tôt qu'elle eft recueillie, ou la conferver pour ne la mettre en terre qu'au printemps : ces deux pratiques ont leurs avantages & leurs inconveniens. Quand les automnes font chaudes & humides, une partie de la graine qu'on a femée immédiatement après la récolte, leve avant l'hyver; ces jeunes plants, qui font alors très-foibles, périffent, fi les gelées font fortes, à moins qu'on n'ait foin de les couvrir. Les graines qu'on feme au printemps font quelquefois long-temps à lever; & même il en leve peu, fi la faifon eft froide & feche; ce qui arrive fouvent dans notre climat.

Pour éviter ces inconvénients; auffi-tôt que les femences font recueillies, je les mêle avec du fable, & je les conferve jufqu'à la moitié d'Avril dans une ferre à l'abri de la gelée : alors je les feme avec le fable, ce qui eft plus avantageux, parce que cette graine étant fine, on court toujours rifque de la femer trop épaiffe : il faut tâcher de ne répandre qu'une once de graine fur une planche de fix pieds de largeur & de vingt-quatre pieds de longueur.

Pour femer la graine de Mûrier, on doit choifir une bonne terre de potager, bien labourée, point trop graffe, mais légere : l'arbre viendroit mieux dans une terre qui auroit du fond, mais la feuille n'en feroit pas fi bonne. On feme cette graine dans

quatre rayons que l'on fait dans la longueur des planches ; ou bien on la répand au hazard ſur la terre, que l'on a dreſſée au rateau, & on la recouvre avec un peu de terreau. Il eſt aſſez indifférent de ſuivre l'une ou l'autre méthode ; mais il faut avoir l'attention de ne recouvrir cette graine que d'une très-petite épaiſſeur de terre ; car ſi elle eſt trop enterrée, elle ne leve pas.

Si l'on veut ſemer de la graine qu'on a tirée d'ailleurs, & qui ſe ſera deſſéchée pendant pluſieurs mois, on fera bien de la mettre auparavant tremper au moins vingt-quatre heures dans l'eau : on rejette comme mauvaiſe celle qui ſurnage, & on avance la germination de celle qui ſe précipite au fond.

Quand la graine eſt en terre, elle n'exige d'autre ſoin que de tenir les planches nettes d'herbes, qu'on arrache à la main, & de les arroſer de temps en temps. On juge bien que pour exécuter commodément ces travaux, il faut pratiquer des ſentiers entre les planches.

Quand les terres ſont de nature à ſe battre par les arroſements & à former une croûte, on donne un très-léger labour avec une curette. J'ai quelquefois couvert les planches où les ſemences n'étoient preſque pas enterrées, avec une legere couche de mouſſe que je retenois avec de petites baguettes : ce moyen m'a aſſez bien réuſſi.

La culture de la premiere année ſe borne à arracher les mauvaiſes herbes, à arroſer les jeunes plants quand on juge qu'ils en ont beſoin, & à donner de petits binages à la main avec un crochet, pour que la terre ne forme point de croûte. Quand les Mûriers auront été ſemés par rayons, on fera bien à l'entrée de l'hyver de relever un peu la terre pour les rechauſſer : car il y a certaines terres qui, ſe gonflant par la gelée, s'affaiſſent aux dégels, & alors les jeunes arbres ſe déchauſſés.

Si les jeunes Mûriers étoient trop foibles, & que leur bois parût tendre & herbacé, il ſeroit bon de les couvrir avec des feuilles pour les garantir des grandes gelées.

La culture de la ſeconde année ſe borne encore à arracher les mauvaiſes herbes, à donner de petits binages, & à arroſer les jeunes arbres lorſqu'il fait ſec.

Dans l'automne de la feconde année, quand la terre eft bien pénétrée d'eau, on tire du femis tous les arbres qui ont de petites feuilles d'un verd très-foncé, rudes comme celles de l'Orme, ou profondément déchiquetées : ces arbres qui ne font point eftimés pour la nourrirure des vers, fe plantent dans les maffifs de bois, ou fe mettent à part en pépiniere pour être greffés, comme nous le dirons dans la fuite.

Les jeunes Mûriers qui font chargés de bonnes feuilles reftent dans le femis jufqu'au mois de Mars; & alors on les arrache pour les mettre en pépiniere. Comme ces arbres font plus précieux que les autres, on ne les replante qu'au printemps, fur-tout dans les terroirs de l'intérieur du Royaume, qui font très-expofés aux gelées; parce qu'il eft d'expérience que les arbres nouvellement plantés font beaucoup plus fujets à être endommagés par la gelée, que ceux qui ont déjà pris poffeffion de la terre par leurs racines.

La feconde ou la troifiéme année, quand le jeune plant, qu'on nomme la *Pourette*, a acquis trois pieds de hauteur, & qu'il eft gros comme le doigt à quatre pouces au deffus de terre, on doit l'arracher pour le mettre en pépiniere: fans cette tranfplantation les Mûriers ne poufferoient qu'une racine en pivot, & la plus grande partie des arbres périroit quand on les arracheroit pour les mettre aux places où ils doivent toujours refter.

La qualité de la terre pour les pépinieres, doit être pareille à celle qu'on a deftinée pour les femis: fi elle a fuffifamment de fond, on fe contente de lui donner pendant une année plufieurs labours à la houe, en formant de gros fillons, pour que la terre profite des influences de l'air. Si la terre a peu de fond, on lui en donne en la fouillant par tranchées; & pour éviter le tranfport des terres, on fait en forte que le déblai d'une tranchée ferve de remblai à une autre.

Dès le commencement du printemps, fi-tôt que la terre eft affez reffuyée pour être travaillée, on dreffe le terrein, & l'on forme au cordeau des rigoles qui doivent être éloignées les unes des autres de deux pieds & demi ou trois pieds, à compter du milieu d'une rigole jufqu'au milieu d'une autre. Si la plantation a beaucoup d'étendue, on pratique de diftance

en diſtance, des allées plus ou moins larges, & quelques ſentiers afin de donner de l'air à la pépiniere, & encore pour faciliter le travail de cette culture.

On profite des beaux jours du mois de Mars pour planter la pépiniere; & voici comme il convient d'exécuter cette opération.

Un homme patient & adroit eſt chargé d'arracher le plant; & on doit lui recommander de ménager les racines le plus qu'il ſera poſſible. Un autre coupe le pivot, rogne les racines, retranche les branches mal placées, & forme trois lots; dans l'un, il met les plus gros arbres; dans un autre, les moyens; & dans le troiſieme, les petits.

Comme le gros plant & le moyen doivent être plantés à part, on porte le plant à deux ouvriers qui ſont chargés de planter dans différens endroits de la pépiniere ces deux ſortes de plants. A l'égard du troiſieme lot, on peut en former des paliſſades, comme on fait avec les charmilles; ou bien on lobine en carreaux; c'eſt-à-dire, qu'on plante ces petits arbres dans des planches, laiſſant ſeulement ſix ou huit pouces de diſtance entre chaque pied, afin qu'ils puiſſent ſe fortifier pendant quelques années, après quoi on les met en pépiniere comme ceux dont nous allons parler.

Les Planteurs ayant un genou en terre, placent les Mûriers dans le milieu des rigoles, à dix-huit pouces les uns des autres, ſe dirigeant ſur un cordeau bien tendu; ils recouvrent les racines avec de la terre, qu'ils font couler avec la main dans le fond des rigoles; ils arrangent bien les racines; ils preſſent la terre avec la main; & allant toujours en reculant, ils laiſſent le plant en cet état: des Ouvriers qui ſuivent, achevent de remplir la rigole avec une houe. Si les terres ſont de nature à retenir l'eau, on bombe un peu la terre au pied des jeunes Mûriers: ſi les terres imbibent l'eau aiſément, on met toute la terre à plat. Quelques-uns penſent qu'il eſt avantageux dans les terreins ſecs, de creuſer un peu la terre vers le pied des Mûriers, ou de tenir l'entre-deux un peu bombé: mais cette pratique me paroît aſſez inutile; car les Mûriers craignent plutôt la trop grande humidité que la terre ſeche.

On a ſoin de conſerver un peu de beau plant dans le ſemis,

afin de remplacer les Mûriers qui périroient, & de tenir la pépiniere toujours bien garnie.

Ces arbres ainsi plantés, n'exigent d'autre soin pendant les deux premieres années, que d'être labourés au moins trois fois dans le cours de chaque année, avec cette attention de ne pas faire les labours trop profonds auprès des arbres, pour ne point endommager les racines.

Il y a des Cultivateurs qui prétendent qu'il faut réceper tous ces jeunes arbres dans la troisieme année, sans distinction de ceux qui sont gros ou petits, droits ou tortus: mais nous ne sommes point dans cet usage; nous nous contentons d'élaguer proprement les arbres qui se dirigent bien, & nous ne récepons que ceux qui, malgré ce soin, ne forment point une tige droite, ou qui paroissent languissants. Néanmoins nous nous abstiendrons de blâmer la pratique contraire à notre usage, d'autant que M. du Verger paroît la regarder comme importante pour avoir de belles tiges.

Si les branches qui sortent d'une souche récepée, se panchoient trop horizontalement au lieu de s'élever droit, on pourroit, plutôt que d'y mettre des perches ou tuteurs qui exigent de la dépense & endommagent souvent les arbres, ménager une branche qui prendroit une direction contraire, & on accolleroit avec du jonc ces deux branches pour leur faire prendre une situation verticale; & pour ne point avoir un arbre fourchu, on couperoit au-dessus du lien la branche qu'on se propose de retrancher dans la suite.

Il est bon d'être prévenu que les Mûriers poussent beaucoup de branches gourmandes; car si l'on négligeoit de les retrancher jusque sur la tige, il seroit impossible d'avoir des arbres dont la tige fût bien formée. Il faut cependant laisser subsister toutes les menues branches qui contribuent à faire prendre de la grosseur au maître brin; car si on les retranchoit, on n'auroit que des tiges en houssine, qu'on ne pourroit jamais bien diriger. Mais si-tôt qu'une de ces branches latérales prend trop de grosseur, il faut la retrancher en quelque saison que ce soit. Il ne faut point aussi laisser le haut de l'arbre trop chargé de branches. C'est pourquoi depuis le mois de Juillet jusqu'à celui de Septembre, il faut visiter très-fréquemment les pépinieres,

& couper

& couper continuellement les branches qui prennent trop de vigueur; ſans quoi l'on ne parviendra jamais à avoir des arbres de belle tige.

Le principal objet qu'on ſe propoſe quand on éleve des Mûriers, étant de ſe procurer des feuilles pour nourrir des vers à ſoie, il ſeroit avantageux de tenir les tiges fort baſſes, afin d'avoir plus de facilité à cueillir ces feuilles. Mais comme on plante ſouvent les Mûriers autour des pieces de terre, ou en quinconce dans celles qu'on labourre à la charrue, on eſt obligé d'élever leurs tiges, afin que les chevaux & les bœufs puiſſent paſſer deſſous. Ce n'eſt donc que dans la quatrieme ou cinquieme année, lorſqu'on peut leur ménager des tiges de ſept pieds de hauteur, qu'on commence à leur former la tête, en retranchant les branches ſuperflues, en coupant l'extrêmité de celles de la cime, qui s'élevent trop, & en retranchant ſoigneuſement toutes les branches qui ſont le long de la tige.

Dans la ſixieme année, on peut tirer quelques arbres de cette pépiniere, & l'on continue d'en arracher juſqu'à la neuvieme & dixieme qu'on enleve tout, ſauf à rabattre à mi-tige ou en buiſſon les arbres foibles. Mais il ne faut tirer de la pépiniere que des arbres forts, ſi l'on ſe propoſe de faire une belle plantation.

Il eſt ſuperflu d'avertir que juſqu'à ce qu'on ait entierement vuidé la pépiniere, il faut toujours l'entretenir nette d'herbes par de bons labours.

Il eſt bon de remarquer que tant que les Mûriers n'ont pas à leur tête du bois de trois ans, ils ſont très-délicats: la grêle & les gelées leur cauſent des chancres, qui obligent de les réduire à mi-tige, ou même de les réceper. Au contraire, quand ces arbres ont la tête formée de bois mûr, & qu'ils ſont pourvus de belles racines, ils ſont moins expoſés à ces accidents que beaucoup d'autres arbres : ils ſubſiſtent dans les plus mauvaiſes terres.

Avant de paſſer à la tranſplantation des Mûriers, nous devons avertir qu'un des plus sûrs moyens d'avoir de belles feuilles, eſt de les greffer. Les greffes réuſſiſſent en fente, en écuſſon & en ſifflet, ſur-tout quand on greffe les Mûriers d'Eſpagne ſur nos Mûriers à petite feuille; mais à l'égard des autres,

l'écuſſon eſt la méthode dont le ſuccès eſt le moins certain.

On voit dans preſque tous les livres d'Agriculture, qu'on peut greffer les Mûriers ſur l'Orme : je n'oſerois aſſurer que cette greffe n'aura jamais de ſuccès ; cependant je l'ai tentée bien des fois inutilement, & j'ai bien des raiſons de penſer qu'elle ne peut pas réuſſir.

Nous avons déja dit que les Mûriers croiſſoient bien plus vîte dans les terres légeres & ſubſtantieuſes ; nous devons ajoûter, en parlant de la tranſplantation, que cet arbre a aſſez bien réuſſi dans des terreins ſablonneux ou graveleux, maigres & aſſez arides, dans leſquels la Bruyere venoit à peine : ils ne réuſſiſſent abſolument point dans les ſables trop mouvants : il n'y a que quelques eſpeces de Pins qui s'accommodent de ces ſortes de terreins. Voyez l'article *PINUS*.

On plante ſouvent les Mûriers en bordures autour des pieces de terre & le long des chemins, afin que les racines en s'étendant dans la terre des chemins, ces arbres puiſſent en partie ſubſiſter de cette terre qui reſte inutile.

Il faut choiſir pour ces plantations les plus belles tiges & les plus fortes, afin que les arbres puiſſent mieux réſiſter à quantité d'accidents qui ſont toujours plus fréquents auprès des chemins.

On plante auſſi des Mûriers en quinconce dans des pieces de terre environnées de foſſés; on laboure le deſſous à la charrue, & l'on y ſeme quelques menus grains pour ſe rédimer des frais des labours. En ce cas on plante ordinairement les arbres éloignés les uns des autres, afin que les grains profitent mieux. Comme ces arbres ſont alors en quelque façon à l'abri de tout accident, on peut les tenir plus bas de tige pour avoir plus de facilité à en cueillir les feuilles. Mais il ne faut jamais ſemer ſous les Mûriers, ni Sain-foin, ni Luzerne, ni les autres herbes de prés, qui ſont contraires à tous les arbres, & particulierement aux Mûriers.

Dans les parcs bien clos, on peut planter des taillis de Mûriers, en plantant ces arbres après les avoir étêtés, à une toiſe & demie, ou deux ou trois toiſes les uns des autres. On laboure ces taillis pendant trois ou quatre ans, comme une vigne ; & ſi la terre ſe trouve bonne, on peut ſe diſpenſer d'y faire enſuite

aucuns labours. Nous en avons ainſi abandonnés qui viennent aſſez bien. Ces arbres en buiſſon ſont un peu plus printaniers que les autres : on a beaucoup de facilité à cueillir leurs feuilles ; & il tient beaucoup d'arbres dans un petit terrein. Ces avantages, qu'on ne doit point négliger quand on ſe propoſe d'élever des vers, engageront ſans doute à faire de ces taillis, quand même on ſeroit obligé de leur donner tous les ans un ou deux labours à la houe.

On peut auſſi, dans les parcs, former des paliſſades de Mûriers qu'on plante comme la Charmille ; elles ſerviront l'été à la décoration, & au printemps on pourra en retirer une bonne quantité de feuilles pour la nourriture des vers.

Enfin ſi dans les parcs il ſe trouve des monticules, on fera bien de planter des Mûriers aux différentes expoſitions ; & il ſera bon d'en mettre même quelques-uns en eſpalier le long des murs : on ſe procure par ces attentions des feuilles hâtives & des feuilles tardives ; ce qui peut être très-avantageux à la nourriture des vers.

Pour planter des paliſſades de Mûriers, on fera des rigoles proportionnées à la groſſeur du plant ; pour le reſte, on doit ſe conformer à ce que nous diſons dans l'article du Charme. Voyez CARPINUS.

Pour planter les taillis, on fera des tranchées de trois ou quatre pieds de largeur, à deux toiſes & demie ou trois toiſes les unes des autres ; & l'on plantera les arbres dans ces tranchées à une pareille diſtance, toujours en échiquier. On obſervera qu'il faut les planter plus ſerrés dans les mauvais terreins que dans les bons : ces arbres qui doivent être aſſez forts, ſeront coupés à ſix ou huit pouces au deſſus de terre ; c'eſt pourquoi on choiſira pour ces plantations des arbres mal figurés.

A l'égard des quinconces, où l'on met des arbres de quatre pieds & demi, ou de cinq ou ſix pieds de tige, à quatre ou cinq toiſes les uns des autres, par rangées éloignées de ſept à huit toiſes, pour rendre la culture des champs plus aiſée, on peut ſe diſpenſer, ſur-tout lorſque le terrein eſt bon, de faire des tranchées. Il ſuffit alors de faire des trous de quatre pieds ou quatre pieds & demi d'ouverture, ſur deux pieds ou deux pieds

& demi de profondeur, & l'on y plante les arbres ſans les étêter. On procede de même pour les filets le long des chemins.

On peut faire les trous & les tranchées en été, en automne ou en hyver: il eſt même avantageux qu'ils reſtent ouverts long-temps; la terre qu'on en aura tirée en deviendra meilleure: mais il ne faut commencer la plantation que quand tous les trous ſeront faits. On fera bien, ſur-tout dans les mauvais terreins, de mettre d'un côté la terre qui paroîtra la meilleure, pour s'en ſervir à recouvrir les racines; & de l'autre la plus mauvaiſe, avec laquelle on achevera d'emplir le trou.

Quand on ſe prépare à faire la plantation, on remplit les tranchées & les trous avec la mauvaiſe terre & la médiocre, qu'on mêle groſſierement enſemble, & on foule un peu le terrein à meſure qu'on met de la terre: c'eſt pour cela qu'il faut éviter de faire cette opération par un temps trop humide, pour ne point corroyer la terre. Il faudroit même s'abſtenir de la fouler, ſi le terrein étoit argilleux; car on lui feroit un tort conſidérable; en ce cas on doit planter plus près de la ſuperficie, afin que les arbres ne s'enterrent point trop, quand la terre vient à s'affaiſſer d'elle-même.

Lorſque les trous & les tranchées ſont remplis juſqu'à dix ou douze pouces de la ſuperficie, on met, ſur-tout aux endroits où doivent être poſés les arbres, ſix pouces d'épaiſſeur de la meilleure terre; & à chaque endroit où les arbres doivent être plantés, on poſe des jalons qu'on aligne bien proprement.

On peut faire les plantations en Automne, dans les mois d'Octobre & de Novembre; ou au Printemps, dans les mois de Mars & d'Avril.

Je préfere les plantations du printemps, quand les pépinieres ſont à portée de l'endroit où les arbres doivent être plantés: c'eſt encore ce que j'obſerve à l'égard de tous les arbres qui ſont un peu tendres aux grandes gelées, parce qu'elles endommagent toujours plus les arbres nouvellement plantés. Mais quand on tire les arbres de loin, on eſt preſque toujours obligé de les planter en automne, pour éviter que le hâle, qui eſt ſouvent très-grand au printemps, n'endommage les racines.

Dans le cas où l'on tire les arbres de loin, on doit envelopper ſoigneuſement les racines avec de la litiere ou de la

fougere, pour les défendre de la pluie & de la gelée, & prendre garde que les tiges ne soient écorchées sur les voitures.

Lorsque les pépinieres sont à portée de l'endroit où l'on plante, il faut mettre un ou deux hommes adroits & attentifs à la pépiniere pour arracher, & leur recommander de bien ménager les racines qu'il faut tenir longues, & prendre garde de les forcer. Deux Jardiniers armés de serpettes & de volins bien tranchants, tailleront les branches & les racines; car on n'étête point les Mûriers qu'on ne doit point transporter sur des voitures. Des Manouvriers porteront les arbres aux Planteurs : il doit y en avoir au moins trois; un qui tient la tige des arbres, un qui lui donne les ordres nécessaires pour qu'ils soient bien alignés, & un qui couvre les racines avec la meilleure terre, & qui a l'attention d'y mettre la main de temps en temps, afin qu'il ne reste point de vuide entre les racines; ce même ouvrier termine l'opération en formant une petite butte de terre au pied de l'arbre, & la foulant avec le pied, afin que les tiges ne se deversent point.

Dans les terres légeres & seches, on peut mettre au pied des arbres une couche de feuilles de bruyere, de fougere ou de litiere, qu'on charge d'un peu de terre pour empêcher que le vent ne l'emporte. Par cette précaution, on empêche l'ardeur du soleil de pénétrer jusqu'aux racines; & les arbres reprennent plus sûrement.

Dans les endroits où l'on ne peut pas interdire l'entrée du bétail, il sera nécessaire d'entourer la tige des arbres avec des épines; sans cette précaution, la plus grande partie des arbres se trouveront dérangés de leur alignement, ou tout-à-fait renversés.

Quand une fois les Mûriers sont repris, ils n'exigent que les soins ordinaires qu'on donne à tous les arbres de haute tige : tenir la terre en labour, conserver la tige nette de branches, enfin élaguer assez la tête pour que les branches s'élevent sans confusion. La feuille devient alors plus belle & de meilleure qualité pour la nourriture des vers. On reconnoîtra par expérience que les Mûriers, qui seront labourés avec plus de soin, donneront plus de feuilles, & que ces feuilles seront de meilleure

qualité. On remarque que quand les Mûriers ſont très-chargés de branches, leurs feuilles viennent très-petites & de médiocre qualité pour la nourriture des vers. C'eſt pourquoi les Piémontois ſont dans l'uſage de diviſer leurs Mûriers en trois, quatre ou cinq coupes; & tous les ans ils en étêtent une. Au lieu de les étêter, on peut ſe contenter de retrancher les menues branches, & de raccourcir les groſſes, en retranchant celles qui ſont mal placées.

On fait un tort conſidérable aux Mûriers, quand on les effeuille trop jeunes pour en nourrir des vers. On peut bien, ſans inconvénient, retrancher à la ſerpette, ou avec le ciſeau, toutes les branches mal placées qui ſe trouvent aux paliſſades, aux arbres en buiſſon, & même dans les pépinieres, pour les donner en bourgeon aux jeunes vers à la fin d'Avril ou au commencement de Mai; mais il ne faut ébroſſer à la main que les gros Mûriers replantés depuis huit à dix ans.

Le Mûrier blanc a beaucoup de ſeve dans les bons terreins. Lorſque les hyvers ſont doux, il ne perd ſes feuilles qu'à la fin de Décembre. En 1750 l'hyver ayant été extrêmement doux, & la terre fort humectée, ils montrèrent des feuilles de neuf à dix lignes de diametre dès le mois de Février dans les terreins avancés. On crut devoir en profiter, & l'on fit éclorre des vers; mais une gelée qui ſurvint dans le mois d'Avril, détruiſit toutes ces feuilles: les arbres en repoufferent de nouvelles, qui furent encore perdues par une autre gelée qui ſurvint au commencement de Mai, laquelle fut aſſez vive pour endommager pareillement les pouſſes des Chênes & des Ormes. On ne put alors nourrir les vers éclos qu'avec des feuilles racornies qui ſe trouverent à l'abri du nord; ces vers ſouffrirent beaucoup, & la plus grande partie mourut.

Cette obſervation prouve 1°. qu'il eſt toujours dangereux de faire éclorre trop tôt les vers, & qu'on fera bien de ne compter que ſur les feuilles du commencement de Mai. 2°. Que les Mûriers ſont capables de grandes productions, puiſqu'il y en a qui, après avoir perdu deux feuilles par la gelée, ont été dépouillés une troiſieme fois pour nourrir les vers, ſans qu'ils aient paru en ſouffrir ſenſiblement. On croit communément qu'il eſt avantageux de donner une année de repos aux arbres foibles.

J'ajouterai ici une obſervation que m'a communiquée M. l'Abbé Nollet dont on connoit l'exactitude dans l'examen des faits phyſiques. En voyageant en Italie, il a remarqué qu'en Toſcane, & ſur-tout aux environs de Florence, les habitants, avec moitié moins de Mûriers que n'en cultivent les Piémontois, trouvoient le moyen, toutes proportions gardées, d'élever & de nourrir le double de la quantité de vers à ſoie. Ils obſervent pour cela, de ne faire éclorre leurs vers qu'en deux temps différents. Les premiers vers étant éclos, ſe nourriſſent de la premiere dépouille des Mûriers; & lorſqu'ils ont produit leur ſoie, les habitants font éclorre d'autres vers, qu'ils nourriſſent de la ſeconde récolte des mêmes arbres. Il arrive quelquefois que la premiere famille de ces vers manque & qu'il faut avoir recours à une troiſieme opération; mais il faut pour cela obtenir la permiſſion expreſſe du Miniſtre de l'Empereur. Cette police ne s'exerce ſans doute que dans la vue de maintenir le commerce de la ſoie, & non pour ménager les Mûriers; car ces habitans ſont obligés, faute de fourage, de nourrir leurs beſtiaux de feuilles de toutes ſortes d'arbres & d'arbuſtes qu'ils mêlent avec quantité de feuilles de Mûriers dont ces animaux ſont très-friands, & on leur donne de celles-ci tant que les arbres peuvent en fournir, ſans craindre que les Mûriers ainſi dépouillés & expoſés au ſoleil très-ardent de ce pays en reçoivent le moindre dommage.

Si l'on ſe propoſe de multiplier les Mûriers par marcottes, on choiſit de jeunes & vigoureux Mûriers de la plus belle feuille, plantés dans le meilleur terrein, & dont la tige ait près de terre quatre ou cinq pouces de diametre; on coupe ces arbres, qu'on nomme *Meres*, à quatre pouces de terre. Ces ſouches pouſſent au printemps ſuivant quantité de branches qu'on ménage ſoigneuſement. Quand elles ont acquis un bon pied de hauteur, on tranſporte auprès de ces ſouches une quantité ſuffiſante de bonne terre franche, dont on couvre la naiſſance de toutes les jeunes branches, qu'on étend de tous côtés en les retenant avec des piquets & des crochets de bois; & après avoir bien foulé la terre, on laiſſe ainſi ces *Meres* pendant deux ans. Dans la troiſieme année on déchauſſe la ſouche, & ordinairement les jeunes branches ont aſſez pouſſé de racines pour être miſes en pépiniere; on eſt ſûr par ce moyen d'avoir

des arbres de bonne feuille, sans être obligé de les greffer.

On peut encore multiplier les Mûriers blancs par boutures. Pour cet effet on coupe quantité de jeunes branches vigoureuses tout près du tronc ou des grosses branches, & on les plante dans des rigoles à six pouces les unes des autres. On les défend du soleil, & on les cultive comme nous l'expliquons dans l'article où nous traitons particulierement des boutures.

Quand, par le moyen des marcottes, des boutures ou des graines, on s'est pourvu d'une grande quantité de Mûriers, on peut en former des quinconces, qu'on étêtera tous les trois ans comme des souches d'Ozier; & dans cette troisieme année on donnera aux jeunes vers les branches chargées de feuilles.

Dans les autres années les feuilles seront belles & faciles à cueillir. Il est vrai que ces arbres ne dureront pas long-temps: mais on aura soin d'en élever en pépiniere, pour remplacer ceux qui périront.

Quand les automnes sont douces & humides, les Mûriers conservent, comme nous l'avons dit, leurs feuilles très-tard. Alors l'extrêmité des jeunes branches, qui n'ont pas acquis une parfaite maturité, sont endommagées par les gelées; mais le reste de l'arbre n'en souffre pas, & je ne connois que l'hyver de 1709 qui les ait fait périr; encore la plupart repousserent du pied, du moins en Languedoc & en Provence.

USAGES.

On cultive les Mûriers à gros fruit noir, n°. 1, à cause de leur fruit qui est bon à manger, & qu'on estime être très-sain. C'est en cela que consiste le mérite de cet arbre; car on fait peu de cas de ses feuilles pour les vers à soie, & elles perdent ordinairement leur éclat de bonne heure: ainsi les Mûriers de cette espece ne peuvent servir pour la décoration des bosquets d'automne. D'ailleurs ils croissent bien plus lentement que les Mûriers blancs.

Les autres especes ne sont d'aucune utilité relativement à leur fruit; mais leurs feuilles sont infiniment utiles, puisqu'elles servent à la nourriture des vers à soie. Les especes, n°. 2, 3 & 4, sont préférables à toutes les autres pour élever les jeunes vers,

parce

parce que leurs feuilles ſont tendres & délicates.

Les Mûriers qu'on trouve à la Louyſiane dans l'étendue de deux cens lieues, en remontant le fleuve depuis la mer juſques vers les Arkanſas, de même que ceux d'Eſpagne qui donnent de très-grandes feuilles, fourniſſent beaucoup de nourriture aux vers : mais les uns diſent qu'il ne faut s'en ſervir que quand les vers ſont devenus gros, parce que ces feuilles ſont trop dures pour les jeunes vers ; d'autres au contraire prétendent que ces feuilles, qui ſont tendres quand les vers ſont petits, conviennent à ces jeunes inſectes qui, étant bien nourris, en deviennent plus robuſtes, & qu'elles cauſent des maladies aux gros vers.

Dans toutes les eſpeces de Mûriers, on rejette ceux qui ont les feuilles fort échancrées. Il eſt certain que celles qui les ont entieres ſont préférables, parce qu'elles fourniſſent plus de nourriture aux vers ; mais il n'eſt pas ſûr que celles qui ſont échancrées leur ſoient pernicieuſes, comme quelques-uns le prétendent : car ſouvent on trouve ſur le même arbre des feuilles entieres, & d'autres échancrées ; quelquefois un jeune arbre qui portoit des feuilles entieres, n'en donne que d'échancrées lorſqu'il eſt devenu grand ; & un arbre dont les feuilles étoient échancrées, en donne d'entieres quand on l'a étêté : mais ces obſervations ne doivent pas diſpenſer d'écuſſonner les Mûriers à petites feuilles avec des Mûriers de belles feuilles.

Les fleurs des Mûriers n'ont aucun éclat, & ces arbres pouſſent fort tard ; ainſi il ne convient point d'en mettre dans les boſquets printaniers. Mais comme pluſieurs eſpeces ont de belles & grandes feuilles qui conſervent leur verdeur juſqu'aux gelées, on peut les employer pour la décoration des boſquets d'été & d'automne ; ils ont ſeulement le défaut de tacher les habits, quand leurs fruits mûrs viennent à tomber : ſans cet inconvénient les Mûriers, qui branchent beaucoup, feroient très-propres à former des tonnelles, des berceaux & des paliſſades ; car on peut les tailler ſans riſque avec le ciſeau ou avec le croiſſant.

Tous les Mûriers blancs, dont il y a beaucoup de variétés, parce qu'on les éleve de ſemence, portent des fruits dont les oiſeaux ſont tellement friands, que l'on remarque que ceux qui ſont engraiſſés avec ces fruits, ſont un excellent manger. On

doit, pour cette raiſon, mettre cette eſpece de Mûriers dans les remiſes, ſi la terre eſt aſſez bonne pour qu'ils puiſſent y ſubſiſter.

On fait encore un autre uſage des Mûriers ; on fait rouir leur bois dans l'eau ; & l'écorce filamenteuſe qui ſe détache, ſert à faire des cordes.

Comme le bois des Mûriers eſt aſſez dur, il eſt bon à faire différents ouvrages, outre des caiſſes & des barrils pour renfermer des marchandiſes. Il réſiſte à l'eau, & l'on en fait, dans le Comtat d'Avignon & dans la Provence, des ſeaux pour les puits & des futailles pour le vin. En Languedoc les Charrons en font des jantes de roues. On m'a aſſuré qu'on pouvoit en faire d'aſſez belle menuiſerie & différents ouvrages de Tour: ſa couleur jaune eſt aſſez agréable à la vue. Les Conſtructeurs de bateaux emploient les branches pour faire des courbes & des chevilles ou gournables. Ces arbres cependant ne fourniſſent guere que des pieces de douze à quinze pouces de diametre: quand ils ſont plus gros le cœur eſt ordinairement altéré. Les gros Mûriers qui ſont ſains dans le cœur, ſervent encore à faire des pieces de charpente.

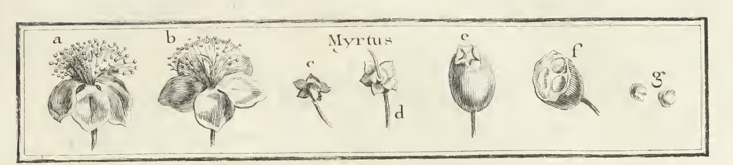
Les Mûres noires mangées à jeun dans leur pleine maturité, paſſent pour être laxatives & adouciſſantes ; leur ſirop, quand elles ſont un peu vertes, facilite l'expectoration, & il arrête les diarrhées. On en fait auſſi des gargariſmes pour calmer les inflammations de la gorge, & pour déterger les ulceres de la bouche.

L'écorce des racines eſt âcre & fort amere ; néanmoins elle lâche le ventre, & leve les obſtructions.

Le ſuc des Mûres noires ſert à colorer pluſieurs liqueurs & quelques confitures: quoique ce ſuc ſoit inutile pour la teinture, il imprime au linge & aux doigts une couleur rouge qui s'enleve difficilement. Le Verjus, le ſuc de Citron, l'Oſeille & les Mûres vertes emportent ces taches de deſſus les mains ; mais pour le linge, le plus court eſt de mouiller l'endroit taché, & de le ſécher à la vapeur du ſoufre ; l'acide du Vitriol, qui s'échappe du ſoufre, emporte ſur le champ la tache.



Tome II. Pl. 8.



MYRTUS, TOURNEF. & LINN. MYRTE.

DESCRIPTION.

LA fleur (*ab*) des Myrtes eſt compoſée d'un calyce (*c*) d'une ſeule piece diviſée en cinq, qui ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit. Ce calyce porte cinq pétales ovales, entiers, un peu creuſés en cuilleron ; & il donne naiſſance à beaucoup d'étamines aſſez longues, terminées par des ſommets fort petits. Entre les étamines on apperçoit un piſtil (*d*) compoſé d'un embryon qui fait partie du calyce, & d'un ſtyle plus court que les étamines : ce ſtyle ſe termine par un ſtigmate obtus.

L'embryon devient une baie ovale (*e*) terminée par un umbilic qui eſt recouvert par les bords du calyce. Cette baie contient (*f*) pluſieurs ſemences (*g*) qui ont la forme d'un rein.

Les feuilles ſont toujours poſées alternativement ſur les branches ; elles ont une odeur agréable, & ne tombent point pendant l'hyver. Ces feuilles ſont quelquefois petites & ovales, quelquefois plus allongées, d'autres fois plus grandes & pointues, ſuivant les différentes eſpeces. Elles ſont unies & luiſantes comme celles du Buis.

ESPECES.

1. *MYRTUS latifolia Romana.* C. B. P.
   MYRTE Romain à grandes feuilles.

2. *MYRTUS latifolia Bœtica, vel foliis Laurinis.* C. B. P.
   MYRTE à grandes feuilles d'Eſpagne ou à feuilles de Laurier.

3. *MYRTUS ſilveſtris foliis acutiſſimis.* C. B. P.
   MYRTE des bois à feuille très-étroite.

4. *MYRTUS foliis minimis & mucronatis.* C. B. P.
   MYRTE à petite feuille pointue.

5. *MYRTUS minor vulgaris.* C. B. P.
Petit MYRTE ordinaire.

6. *MYRTUS Hiſpanica latifolia, fructu albo.* Inſt.
MYRTE d'Eſpagne à grande feuille & à fruit blanc.

7. *MYRTUS minor vulgaris, foliis ex luteo variegatis.* H. L. Bat.
Petit MYRTE à feuille panachée de jaune.

8. *MYRTUS latifolia flore multiplici.*
Grand MYRTE à fleur double.

Nous ne parlerons point de pluſieurs autres eſpeces ou variétés de Myrte, qui ſont encore plus délicates que celles dont nous venons de donner les noms.

CULTURE.

Les Myrtes ſe multiplient de ſemences, de marcottes & de boutures. Dans nos climats ils ont peine à ſupporter les gelées; & l'on y eſt obligé de les tenir dans les orangeries, où même ils ſe dépouillent, ſi l'on n'a pas l'attention de les tenir à portée des portes & des fenêtres, afin qu'ils jouiſſent de l'air dans les temps doux & humides. Nous ne les aurions pas compris dans cet ouvrage, ſi nous n'en avions pas vû en pleine terre dans les Provinces maritimes, ſavoir, dans la Provence, le Languedoc, la Normandie, l'Aunis, la Bretagne, &c.

On peut greffer les Myrtes les uns ſur les autres.

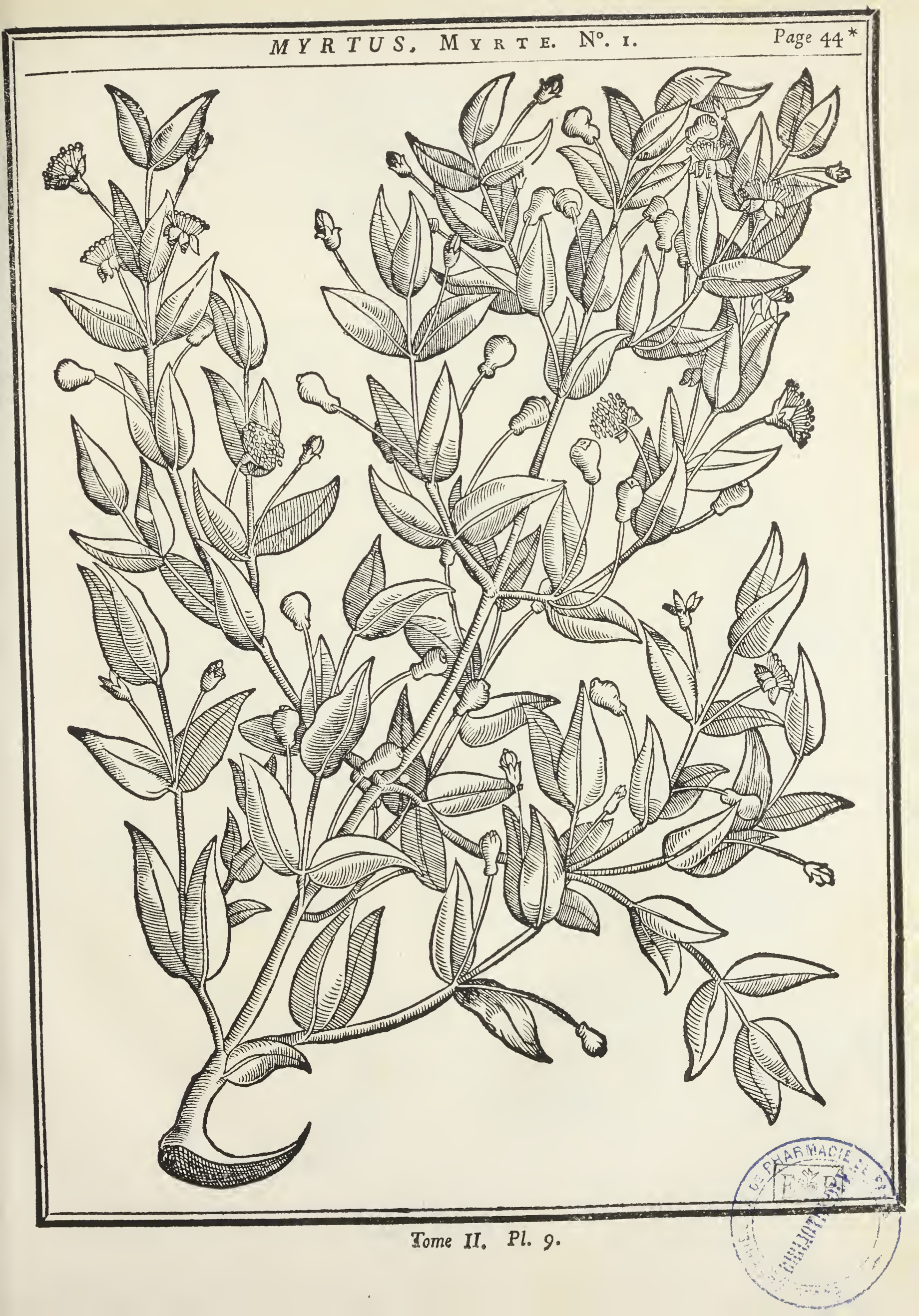
USAGES.

Dans les pays où l'on pourra élever les Myrtes en pleine terre, ils feront un très-bel effet dans les boſquets d'hyver & dans ceux d'été; car ces arbriſſeaux ſont fort agréables dans le temps de leur fleur qui paroît ordinairement dans le mois d'Août.

Les Myrtes à fleur double & ceux dont les feuilles ſont panachées, méritent ſur-tout d'être cultivés.

Les feuilles & les baies des Myrtes ſont aſtringentes & recommandées pour affermir les dents qui ont été ébranlées par le ſcorbut. Les baies qu'on nomme Myrtilles entrent dans pluſieurs emplâtres & onguents: on les emploie en Allemagne pour faire une teinture ardoiſée qui a cependant peu d'éclat.

Les feuilles de Myrte entrent dans les ſachets d'odeurs & dans les pots-pourris. Au Royaume de Naples & dans la Calabre, on ſe ſert des mêmes feuilles pour tanner les cuirs.

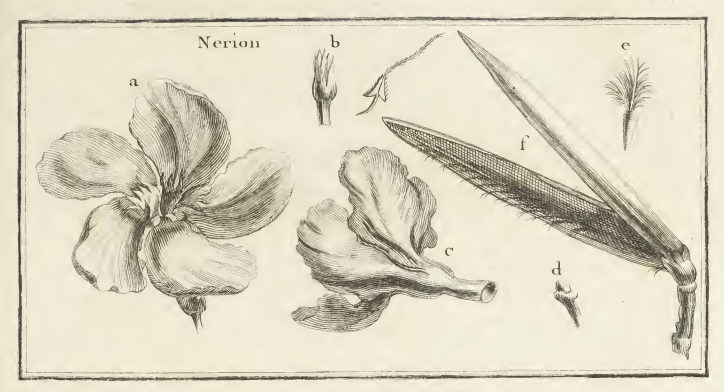




Tome II. Pl. 10.



Tome II. Pl. 11.



NERION, Tournef. *Nerium*, Linn.
NÉRION, *ou* LAURIER-ROSE.

Longgermo siliquosa.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a*) du Nérion ont un petit calyce (*b*) d'une seule piece, divisé en cinq parties qui se terminent en pointe. Ce calyce subsiste jusqu'à la maturité du fruit, & porte un pétale (*c*) qui a la forme d'un tuyau assez long, fort évasé à son extrêmité, où il est divisé en cinq grandes parties arrondies, évasées, & qui forment comme une espece de petite rose, à la hauteur des échancrures; chacune est garnie d'un appendice frangé (*Nectarium*).

On trouve dans l'intérieur cinq étamines assez courtes, qui se réunissent par leurs sommets ; elles ont la forme d'un fer de lance, & sont surmontées d'un long filet.

Le pistil est composé d'un embryon (*d*) arrondi, sur lequel repose presque immédiatement le stigmate.

Cet embryon, qui est divisé intérieurement en deux loges, devient une espece de silique (*f*) longue, presque cylindrique,

qui se sépare en deux suivant sa longueur ; elle renferme des semences (*e*) oblongues, couronnées d'une aigrette, & rangées comme des écailles dans la silique.

Cet arbrisseau pousse de longues baguettes qui se divisent en plusieurs branches, lesquelles sont garnies dans toute leur longueur de feuilles opposées deux à deux, longues, étroites, terminées en pointe, unies & sans dentelure, relevées en dessous d'une seule nervure ; le verd de ces feuilles est terne & foncé. Les fleurs viennent à l'extrêmité des branches ; elles y sont rassemblées par bouquets.

ESPECES.

1. *NERION floribus rubescentibus.* C. B. P.
   NÉRION à fleur rouge.

2. *NERION floribus albis.* C. B. P.
   NÉRION à fleur blanche.

3. *NERION Indicum angusti-folium, floribus odoratis simplicibus.* H. L. B.
   NÉRION des Indes à feuille étroite, dont les fleurs d'un rouge pâle sont odorantes.

CULTURE.

Les Nérions craignent le froid ; & dans notre climat, il est presque indispensable de les renfermer pendant l'hyver dans les orangeries. Nous ne nous sommes déterminés à en parler dans ce Traité, que parce que nous sommes informés que M. le Chevalier de Gensein les a conservés en pleine terre cinq à six ans : on pourra certainement les élever facilement en pleine terre dans quelques Provinces du Royaume. Nous n'avons point compris dans notre liste les Nérions à fleur double, parce qu'ils sont beaucoup plus délicats que les autres. Si l'on veut jouir de leurs belles fleurs, il faut nécessairement les placer dans des serres chaudes.

L'espece, n°. 3, est presque aussi sensible aux gelées.

Au surplus les Nérions, dont nous rapportons ici les especes ; ne sont délicats que relativement au froid de notre climat.

U S A G E S.

Dans les Provinces où l'on pourra élever en pleine terre les Nérions, ils fourniront une très-belle décoration aux bosquets d'été.

Leurs feuilles pilées sont un bon sternutatoire. On dit que la décoction de ces feuilles est un poison pour les hommes & pour la plupart des animaux.

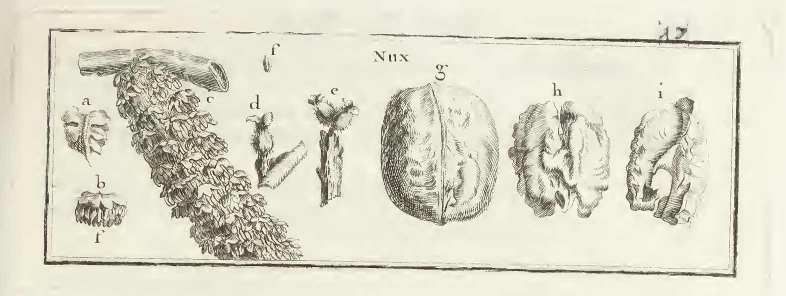
Nous ne parlerons point du *Chamænerion*, Tournef. ou *Epilobium*, Linn. ou *Lysimachia*, C. B. P. qu'on nomme *Osier fleuri*, parce que leurs tiges périssent l'hyver. Nous nous contenterons de dire que ces plantes, qui portent des fleurs charmantes dans le mois de Juillet, & qui, à la premiere vue, semblent avoir du rapport avec les Nérions, en different beaucoup: leurs fleurs sont composées de quatre pétales disposés en rose; le calyce est composé de plusieurs folioles. Cette fleur a huit étamines, & le fruit est une silique divisée en quatre. Quoique pendant l'été les Chamænérions ressemblent à des souches d'Osier, ils ne sont cependant pas même des arbustes, puisque leurs tiges périssent tous les ans, & qu'il n'y a que leurs racines qui soient vivaces.



NUX,



Tome II. Pl. 12.



NUX, Tournef. *JUGLANS*, Linn. NOYER.

DESCRIPTION.

LES Noyers portent ſur les mêmes pieds des fleurs mâles & des fleurs femelles.

Les fleurs mâles (*a b*) ſont raſſemblées ſur un filet commun, & forment des chatons (*c*) fort gros, aſſez longs & écailleux; ces écailles ſont formées par les échancrures du calyce.

On découvre ſous les écailles un pétale diviſé en ſix; il eſt attaché au filet qui forme le chaton.

On apperçoit auſſi douze étamines, ou environ, fort courtes, chargées de ſommets (*f*) longs & pointus.

Les fleurs femelles (*d e*) ſont raſſemblées deux ou trois enſemble.

Le calyce qui tombe avant la maturité du fruit, eſt petit & diviſé en quatre; il renferme un pétale qui n'eſt guere plus grand que le calyce, & qui eſt de même diviſé en quatre.

Le piſtil eſt formé d'un embryon ovale qui fait partie du calyce, de deux ſtyles fort courts & de deux ſtigmates qui ont la forme de clous; ils forment la partie la plus apparente de la fleur.

L'embryon devient un fruit charnu, peu ſucculent, qui renferme un noyau (*g*), dans lequel on trouve une amande (*h*) diviſée en quatre lobes (*i*) par des cloiſons plus ou moins ligneuſes, ſuivant les eſpeces.

La coquille des Noix blanches de Virginie, n°. 11 & 12, eſt fort unie : celle de la plupart de nos Noix de France n'eſt point raboteuſe, mais ſillonnée ; aux Noix noires, n°. 13 & 14, elle eſt ruſtiquée ou ſtriée irrégulierement, à peu près comme le noyau des Pêches.

Preſque tous les Noyers ont des feuilles conjuguées ou compoſées de grandes folioles qui ſont rangées par paires ſur un filet commun terminé par une foliole unique.

La plupart des Noyers de France ont leurs feuilles compoſées de cinq folioles, de même que la Noix blanche de Canada. La Noix Pacane de la Louyſiane a ſes feuilles compoſées de trois & de cinq folioles, & celle qui eſt au bout du filet ou de la nervure qui les porte, eſt plus grande que les autres. Les Noix noires ont treize & quelquefois dix-ſept folioles rangées ſur une nervure.

Mais dans toutes les eſpeces, les feuilles ſont poſées alternativement ſur les branches.

E S P E C E S.

1. *NUX JUGLANS, ſive Regia vulgaris.* C. B. P.
   NOYER ordinaire, dit NOYER-ROYAL.

2. *NUX JUGLANS fructu maximo.* C. B. P.
   NOYER à gros fruit, dit NOIX DE JAUGE.

3. *NUX JUGLANS fructu tenero & fragili putamine.* C. B. P.
   NOYER à fruit tendre, dit NOIX MESANGE.

4. *NUX JUGLANS fructu perduro.* Inſt.
   NOYER à fruit fort dur, dit NOIX ANGLEUSE.

5. *NUX JUGLANS foliis laciniatis, D. Rénéal.* Inſt.
   NOYER à feuilles découpées.

6. *NUX JUGLANS fructu ſerotino.* C. B. P.
   NOYER à fruit tardif, ou NOYER DE LA SAINT-JEAN, parce qu'il ne commence à pouſſer que dans ce temps.

7. *NUX JUGLANS fructu minimo, D. Breman.* H. R. Monſp.
   NOYER à petit fruit.

8. *NUX JUGLANS, ſive Regia, fructu racemoſo erecto (fructu tenero aut perduro.)*
NOYER qui porte ſes fruits en grappe. Il y en a dont l'écorce ligneuſe du fruit eſt dure, & d'autres dont cette écorce eſt fragile.

9. *NUX JUGLANS biſera.* C. B. P.
NOYER qui donne ſes fruits deux fois l'année.

10. *NUX JUGLANS folio ſerrato.* C. B. P.
NOYER à feuilles dentelées.

11. *NUX JUGLANS Virginiana, foliis vulgari ſimilis, fructu ſubrotundo, cortice duriore lævi.* Pluk.
NOYER de Virginie à fruit rond, dur, uni & blanc, & dont les feuilles ſont ſemblables à celles du Noyer ordinaire; ou NOYER BLANC de Canada; il y en a à gros & à petit fruit.

12. *NUX JUGLANS Virginiana alba minor, fructu Nucis muſchatæ ſimili; cortice glabro, ſummo faſtigio veluti in aculeum producto.* Pluk.
NOYER de la Louyſiane, dont le fruit a la figure d'une Noix muſcade; ou PACANE.

13. *NUX JUGLANS Virginiana nigra.* H. L.
NOYER de Canada à fruit noir & rond, dont la coquille eſt ſillonnée.

14. *NUX JUGLANS Virginiana nigra, fructu oblongo, profundiſſimè inſculto.* Rand.
NOYER de Canada à fruit noir & long, profondément ſillonné.

Nous avons encore quelques Noyers que nous ne comprenons point dans cette liſte; par exemple, celui de Canada qui porte des Noix ameres, &c. Nous pourrions auſſi beaucoup augmenter la liſte des Noyers de France; parce que ces arbres ſe multipliant de ſemences, il ſe forme beaucoup de variétés.

CULTURE.

Les Noyers ne ſe multiplient que par les ſemences : néanmoins un homme digne d'être cru, m'a aſſuré qu'il en avoit greffé avec ſuccès ; j'ai fait ſur cela peu d'expériences. M. le Marquis de la Galiſſoniere a fait tenter ces greffes en fente, en couronne & en écuſſon, mais ſans ſuccès : d'autres Cultivateurs, qui ont eſſayé cette greffe, n'y ont pas mieux réuſſi.

Les Noyers de France ne viennent point en maſſifs de bois. Nous en avons eu des quinconces, qui périſſoient lorſque l'on ne les cultivoit pas, & qui ſe ſont rétablis quand on a labouré la terre au pied.

Les Noyers ſe plaiſent ſingulierement dans les Vignes & le long des terres labourées ; leurs racines pénetrent dans des terres très-mauvaiſes, telles que le tuf blanc & la craie : en fouillant dans ce tuf, nous avons trouvé des racines qui y avoient pénétré à ſix ou ſept pieds de profondeur ; & la Vigne exceptée, aucun arbre n'y avoit jetté de racines.

En automne, on met les Noix germer dans du ſable : au printemps, on coupe les germes ou les radicules pour empêcher qu'il ne ſe forme un pivot ; & on les ſeme enſuite à deux pieds & demi de diſtance les unes des autres pour les élever en pépiniere. Ces jeunes arbres pouſſent un bel empatement de racines ; & ils ſont en état d'être tranſplantés avec ſuccès, lorſqu'ils ſont parvenus à une ſuffiſante groſſeur.

USAGES.

Les Noyers ne conviennent guere dans les boſquets ; mais on en fait de belles avenues. Les Noix ſont très-bonnes à manger avant leur maturité ; on les nomme alors *Cerneaux* : elles ſont auſſi fort bonnes quand elles ſont mûres & encore vertes. On les fait ſécher pour les manger en hyver ; mais alors elles ont contracté une âcreté qui diminue beaucoup de leur agrément. En les mettant tremper quelques jours dans de l'eau, l'amande ſe gonfle ; on peut la dépouiller de ſa peau, & alors elle eſt aſſez douce.

On fait dans les offices, avec les Noix ſeches & pelées,

une espece de conserve brûlée, qui est assez agréable; c'est ce qu'on appelle *Nouga*.

On confit aussi les Noix avant leur maturité, quelquefois sans leur enveloppe ou brou, & d'autres fois avec leur brou; les premieres sont plus agréables au goût; on dit que les autres sont propres à fortifier l'estomac.

On fait aussi, vers le milieu de Juin, un ratafia de Noix vertes, qui passe pour très-stomachal, sur-tout quand il est bien vieux. Pour faire cette liqueur, on met dans une pinte de bonne eau-de-vie douze Noix avec leur brou, un peu concassées; trois semaines après on décante la liqueur, & l'on y ajoute plus ou moins de sucre, suivant le goût; l'on conserve cette liqueur dans des bouteilles bien bouchées; elle devient rouge en vieillissant.

L'usage le plus général qu'on fait des Noix seches, est d'en retirer l'huile. Pour cela on ôte la coquille & les cloisons qui séparent les amandes: on les fait un peu sécher dans un four qui doit avoir peu de chaleur; on les broie ensuite sous une meule verticale, semblable à celle que l'on emploie pour les Olives (V. *Olea*); & la pâte que cette opération produit, se renferme dans des sacs de toile forte, que l'on porte sous la presse pour en retirer l'huile. Celle qui coule de cette expression s'appelle *Huile tirée sans feu*, & il y en a qui la préferent au beurre & à l'huile d'Olives pour faire les fritures. On retire ensuite cette pâte des sacs pour la mettre dans de grandes chaudieres sur un feu lent avec un peu d'eau bouillante; puis on la remet dans les sacs sous la presse pour retirer une seconde huile qui a une odeur desagréable, mais qui est bonne pour les lampes, pour faire du savon, & excellente pour les Peintres, sur-tout quand on a soin de l'engraisser en la faisant cuire avec de la litarge ou quelque autre préparation de plomb.

Pour avoir l'huile grasse plus belle, on met l'huile dans des vases de plomb de forme applatie, comme une soucoupe, exposés au grand soleil, où, quand elle a pris la consistance de sirop épais, on la dissout avec de l'essence de térébenthine: on peut alors en faire un vernis gras qui est assez beau, appliqué sur les ouvrages de menuiserie: on peut encore la broyer

avec différentes couleurs, qui alors sechent très-vîte & deviennent fort brillantes.

L'huile de Noix tirée sans feu acquiert de la vertu en vieillissant; elle entre dans plusieurs onguents, dans les cataplasmes contre l'esquinancie, dans les lavements adoucissants.

M. Boyle assure que cette huile est spécifique étant mêlée avec celle d'amande douce, & prise à la dose de deux ou trois onces, contre les coliques néphrétiques, pour en calmer les douleurs & faire couler les graviers.

La poudre des chatons de la Noix est bonne dans la dyssenterie.

La décoction des feuilles du Noyer dans de l'eau simple, déterge les ulceres, sur-tout en y ajoutant un peu de sucre.

Il seroit trop long de rapporter tous les usages que l'on fait en Médecine, de toutes les parties du Noyer. Les Maréchaux prétendent que la décoction des feuilles fait pousser les crins & prévient la gale. On prétend encore qu'un cheval qui a été épongé avec cette décoction, n'est point tourmenté des mouches pendant la journée.

Le Noyer est aussi très-précieux pour les Arts. Les Teinturiers en emploient les racines & le brou pour faire des teintures brunes, très-solides; les Menuisiers font avec ce brou pourri dans l'eau une teinture qui donne aux bois blancs une belle couleur de Noyer.

Le bois de Noyer est liant, assez plein, facile à travailler; il est recherché par les Sculpteurs; & c'est un des meilleurs bois de l'Europe pour faire toutes sortes de meubles.

Les Noyers de Virginie ou de la Louysiane, n°. 13 & 14, ont leur bois plus coloré que le nôtre; il est quelquefois presque noir, mais ses pores sont fort larges: il fait un fort bel arbre; ses feuilles sont très-longues, & quelquefois chargées d'onze folioles; mais le fruit des Noix noires n'est bon qu'en cerneaux, parce que les cloisons intérieures sont trop dures; néanmoins les Naturels du pays en font une espece de pain: voici leur méthode. Ils écrasent les Noix avec des maillets, & ils lavent cette pâte dans quantité d'eau: le bois surnage avec une portion de l'huile à mesure qu'ils remuent la pâte avec les mains, & il se précipite au fond une espece de farine:

c'eſt celle dont ils font uſage. Il n'y a que la Noix Pacane, n°. 12, qui ſoit fort bonne, non-ſeulement parce que ſon écorce n'eſt pas fort dure, mais encore parce que ſon amande participe un peu du goût de la Noiſette.

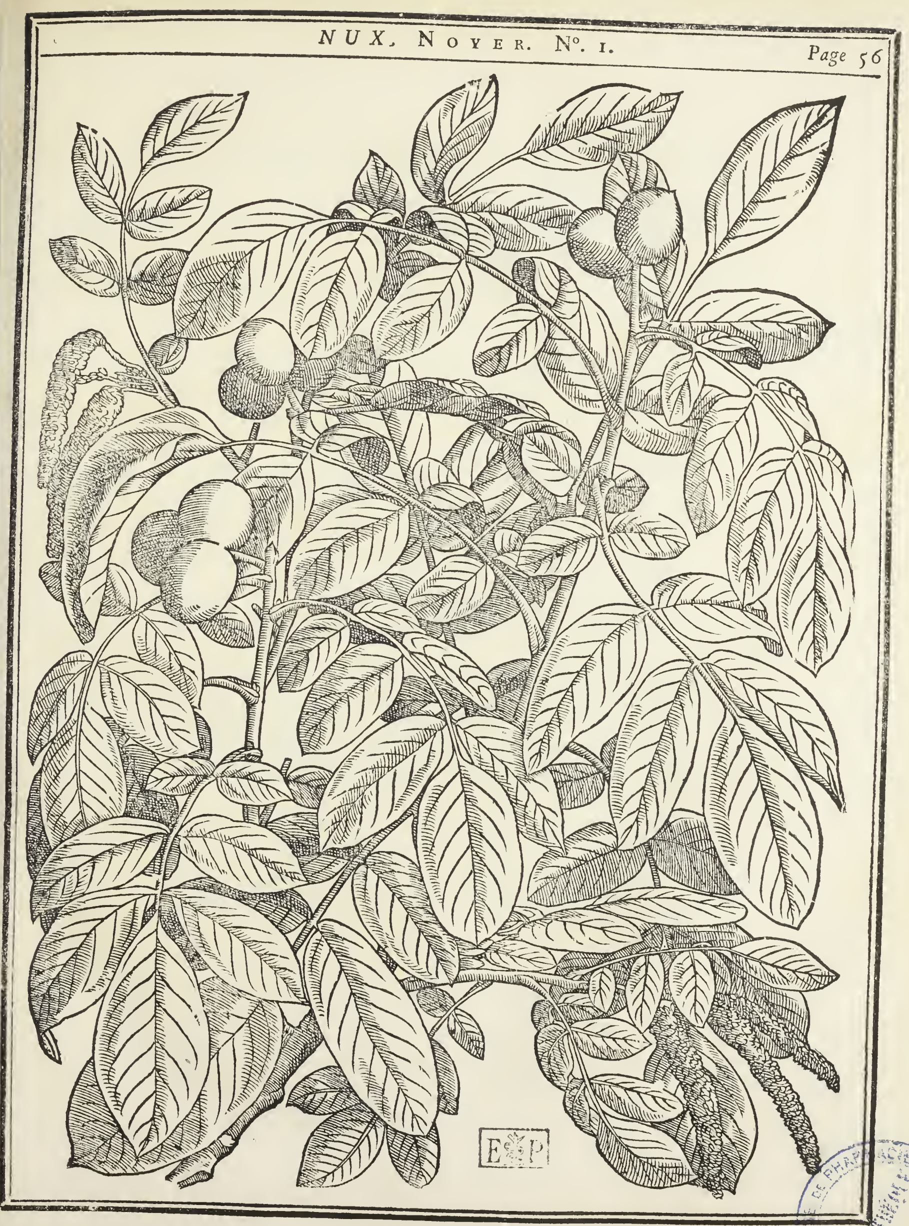
M. Saraſin dit qu'il y a en Canada une eſpece de Noyer qui fournit, mais en petite quantité, une liqueur auſſi épaiſſe & auſſi ſucrée qu'un ſirop : Les Canadiens conviennent que le ſucre que fournit cette liqueur, eſt moins agréable que celui d'Erable.

Le Noyer à fruit blanc, n°. 11, a les feuilles ſemblables à notre Noyer; ſon fruit eſt uni & preſque rond : il y en a de deux eſpeces, une dont l'amande eſt douce, mais qui ne vaut pas mieux que la Noix noire ; l'autre dont l'amande eſt amere, & que je crois inutile. Le bois de ce Noyer eſt blanc & fort liant.

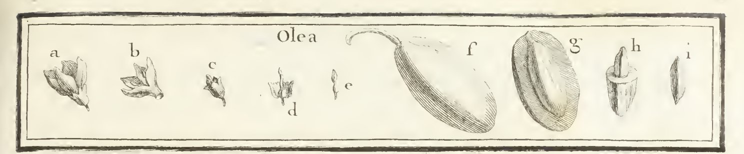
Une propriété ſinguliere de la Noix noire, eſt que l'amande conſerve tellement ſon humidité, qu'elle eſt auſſi fraîche à Pâques, que les nôtres le ſont au mois de Septembre.



OLEA,



Tome II. Pl. 13.



OLEA, Tournef. & Linn. OLIVIER.

Longomonucleata.

DESCRIPTION.

LA fleur (*a*) de l'Olivier eſt formée d'un petit calyce (*c*) qui eſt d'une ſeule piece diviſée en quatre par les bords ; & qui tombe avant la maturité du fruit.

Ce calyce porte un pétale (*b*) qui a la forme d'un tuyau fort court, & qui eſt diviſé par le bord en quatre parties ovales. On trouve dans l'intérieur deux petites étamines ſurmontées de ſommets, & un piſtil (*de*) formé d'un embryon arrondi & d'un ſtyle fort court qui eſt chargé d'un ſtigmate aſſez gros & partagé en deux.

Cet embryon devient un fruit (*f*) charnu, ovale, plus ou moins allongé, ſuivant les eſpeces, dans lequel ſe trouve un noyau ovale (*g*), fort allongé, très-dur, & dont la ſuperficie eſt raboteuſe : ce noyau eſt diviſé intérieurement en deux loges, & devroit contenir deux ſemences (*hi*) ; mais il y en a toujours une qui avorte.

Les feuilles des Oliviers ſont entieres, non dentelées, unies, épaiſſes, dures, & oppoſées deux à deux ſur les branches ; elles ne tombent point l'hiver : il y en a de fort longues, & d'autres qui ſont très-courtes, ſuivant les différentes eſpeces.

ESPECES.

1. *OLEA maximo fructu.* Inſt.
   Olivier à gros fruit, ou Olivier d'Espagne.

2. *OLEA fructu oblongo minori.* Inſt.
   Olivier à petit fruit long. A Toulon, Olive picholine.

3. *OLEA fructu oblongo atro virente.* Inst.
OLIVIER à fruit long d'un verd foncé.

4. *OLEA fructu albo.* Inst.
OLIVIER à fruit blanc.

5. *OLEA fructu minore & rotundiore.* Inst.
OLIVIER à petit fruit rond : à Aix, AGLANDAU; à Marseille, CAÏANNE.

6. *OLEA fructu majusculo & oblongo.* Inst.
OLIVIER à gros fruit long : en Provence LAURINNE.

7. *OLEA fructu majori, carne crassâ.* Inst.
OLIVIER à gros fruit très-charnu, dit OLIVIER ROYAL.

8. *OLEA sativa major, oblonga, angulosa, Amygdali formâ.* H. R. Monsp.
OLIVIER dont les fruits ont la forme d'Amande, qu'on nomme en Languedoc AMELOU.

9. *OLEA media, oblonga, fructu Corni.* H. R. Monsp.
OLIVIER dont le fruit ressemble à celui du Cormier, qu'on nomme en Languedoc CORMEAU.

10. *OLEA maxima, subrotunda.* H. R. Monsp.
OLIVIER à gros fruit arrondi, qu'on nomme en Languedoc AMPOULAN.

11. *OLEA media, rotunda, præcox.* H. R. Monsp.
OLIVIER précoce à fruit rond, qu'on nomme en Languedoc MOUREAU.

12. *OLEA media, rotunda, viridior.* H. R. Monsp.
OLIVIER à fruit rond & très-verd, qu'on nomme en Languedoc VERDALLE.

13. *OLEA minor, rotunda, racemosa.* H. R. Monsp.
OLIVIER qui porte de petits fruits en grappe, dit en Languedoc BOUTEILLEAU.

14. *OLEA minor, rotunda, ex rubro & nigro variegato.* H. R. Monsp.
OLIVIER à petit fruit rond panaché de rouge & de noir, dit PIGAU.

15. *OLEA minor, rotunda, rubro-nigricans.* H. R. Monsp.
OLIVIER dont le fruit est petit, rond & tirant sur le noir, dit en Languedoc SALIERNE.

16. *OLEA minor Lucensis, fructu odorato.* Inst.
    OLIVIER de Luques à fruit odorant.

17. *OLEA silvestris, folio duro subtùs incano.* C. B. P.
    OLIVIER sauvage dont les feuilles sont coriaces & velues par dessous.

18. *OLEA silvestris Hispanica, folio duro subtùs incano, fructu obtuso mucronato.* Inst.
    OLIVIER d'Espagne, dont la pointe du fruit est tronquée.

La plus grande partie de ces Oliviers ne sont que des variétés qu'on cultive néanmoins : les unes, parce qu'elles sont propres à être confites ; les autres, parce qu'elles donnent l'huile la plus fine ; d'autres enfin, parce qu'elles fournissent une plus grande quantité de fruits : c'est ce qui nous a engagés à en faire l'énumération.

CULTURE.

Je m'étendrai un peu plus sur la culture des Oliviers que sur celle des autres arbres fruitiers, non-seulement parce qu'elle exige quelques soins particuliers, mais aussi parce qu'elle est moins connue. Il n'y a point de Livre de Jardinage où l'on ne parle de la culture des Pêchers, des Poiriers, &c. & dans ces Livres on dit à peine un mot des Oliviers, qui sont cependant des arbres fort utiles, & une source de la richesse de quelqu'une de nos Provinces.

L'Olivier est un arbre des Provinces tempérées ; il croît abondamment en Provence, en Languedoc, en Italie & en Espagne. On peut aussi, moyennant quelques précautions, en élever dans nos Jardins, mais simplement pour la curiosité. Nous en avons depuis long-temps en espalier ; ils y supportent les hyvers ordinaires sans être couverts ; & l'on peut en élever en buisson, pourvu qu'on mette un peu de litiere sur les racines ; alors si des gelées très-fortes font périr les branches, les souches repousseront de nouveaux jets.

Nos Oliviers nous donnent quelques fruits dans les années chaudes & seches ; mais encore une fois on ne peut, dans

notre climat, regarder cette culture que comme une curiosité.

Les Anciens considéroient les Oliviers comme des arbres maritimes, & ils prétendoient qu'on ne pouvoit plus en élever à une certaine distance de la mer. Il est vrai qu'ils subsistent sans geler dans quelques Jardins des Provinces maritimes occidentales du Royaume, savoir, en Normandie & en Bretagne, parce que les gelées sont moins fortes au bord de la mer; mais aussi ils y donnent très-peu de fruit, & ce fruit ne mûrit jamais assez parfaitement pour qu'on puisse en retirer de l'huile. D'ailleurs on sait qu'en Languedoc on cultive des Oliviers dans des lieux assez éloignés de la mer; ainsi il me paroît qu'on ne peut pas regarder l'Olivier comme un arbre essentiellement maritime : tout ce qu'on peut dire, c'est que l'Olivier vient très-bien au voisinage de la mer, dans les lieux où la plupart des autres arbres réussissent mal.

L'Olivier croît dans toutes sortes de terreins; néanmoins les terres légeres & chaudes lui conviennent mieux que les terres fortes & froides.

Quand les terres sont substantieuses, les arbres sont plus beaux & plus gros; quand elles sont maigres, le fruit en est de meilleure qualité. Il faut convenir cependant que les Oliviers aiment fort le secours des fumiers; ce qui est tout naturel, puisque les fumiers rendent les terres légeres.

On convient généralement en Provence, qu'un terrein mêlé de cailloux est le plus favorable aux plants d'Oliviers: l'huile en est beaucoup plus fine, & elle se conserve plus long-temps lorsqu'elle provient des terreins de cette qualité, que lorsqu'elle vient des Oliviers élevés dans des terres grasses, fumées & arrosées, ainsi que dans les environs de Salon, où l'huile est grasse, & s'altere promptement, quelques précautions que l'on prenne pour la conserver.

On pourroit multiplier les Oliviers en semant des noyaux d'Olive, en marcottant, ou même en faisant des boutures; mais on n'emploie guere ces moyens qui seroient trop longs: on a coutume de lever des drageons enracinés, qui doivent être au moins gros comme le bras, au pied des vieux Oliviers. Souvent les Paysans éclatent avec la pioche, de vieilles

ſouches qui ſe trouvent dans des lieux abandonnés ; & ordinairement ce plant réuſſit bien, quoiqu'il n'ait preſque pas de racines.

De quelque façon qu'on ſe ſoit pourvu de ce plant, on le met tout de ſuite en place dans des trous qui doivent avoir près de trois pieds de profondeur ; quand les racines ſont recouvertes de terre, on met une couche de fumier ; enſuite on acheve d'emplir le trou en formant une butte au pied de l'arbre, & on l'entoure quelquefois de fumier pour le préſerver de la gelée.

Comme ces drageons enracinés, pris ſur des arbres greffés, pouſſent toujours au deſſous de la greffe, les arbres ainſi plantés, ont un beſoin abſolu d'être greffés ; & quand ils ſont dans un bon terrein, ils commencent à donner du fruit au bout de huit ou dix ans.

Toutes les eſpeces d'Oliviers ne méritent pas également d'être cultivées ; il y en a qui donnent plus de fruit les unes que les autres : & toutes les eſpeces ne donnent pas une huile auſſi parfaite. Enfin il s'en trouve qui ſont préférables aux autres pour confire leurs fruits : c'eſt ce qui engage à greffer les meilleures eſpeces ſur les médiocres ou ſur les mauvaiſes : celles, par exemple, qui ſont numérotées, 9, 10 & 11, ſont ſingulierement eſtimées pour l'huile fine.

On a coutume d'écuſſonner les Oliviers à la pouſſe, quand ils ſont en fleur ; c'eſt-à-dire, que des écuſſons, qu'on a cueillis l'hyver & conſervés à l'ombre, s'appliquent ſur des ſujets qui ſont dans la grande force de la ſeve du printemps.

Si l'on fait cette opération ſur de jeunes arbres, ſi-tôt qu'on a appliqué les écuſſons, on coupe la tête de l'arbre deux travers de doigts au deſſus de celui qui eſt le plus élevé. Mais ſi l'on greffoit des arbres qui ſont déja à fruit, l'on ſe contenteroit d'enlever au deſſus de l'écuſſon le plus élevé, un anneau d'écorce de deux doigts de largeur. Dans ce cas, les branches ne périſſent point cette premiere année ; elles mûriſſent leur fruit, & on ne les retranche qu'au printemps ſuivant.

Il y en a qui plantent leurs Oliviers dans les mois de Janvier & de Février ; mais d'autres prétendent que cette opé-

ration réussit mieux quand on la fait au printemps ; ce qui est commun à tous les arbres qui conservent leurs feuilles en hyver, & à ceux qui craignent les fortes gelées ; car, comme nous l'avons dit ailleurs, une gelée qui fait périr un arbre nouvellement planté, n'endommage point celui qui est bien repris.

On voit des Oliviers qui subsistent depuis long-temps sans aucune culture dans des lieux abandonnés; mais ils n'y donnent que peu de fruit, & de fort petit : ainsi pour retirer de l'utilité des Oliviers, il faut les cultiver. On a coutume de les planter comme en quinconce, ou par rangées fort éloignées les unes des autres. On peut planter de la Vigne entre ces rangées, ou y semer du Grain : car les cultures qu'on donne à ces plantes sont infiniment utiles aux Oliviers. Comme la charrue ne peut pas approcher tout près du pied des Oliviers, on laboure à bras deux fois l'année cette partie du terrein.

Outre ces labours généraux, on a encore coutume d'enlever tous les deux ans quatre pouces ou un demi-pied d'épaisseur de terre, suivant la force des arbres, autour de chaque Olivier; on coupe les petites racines chevelues qui se rencontrent, & l'on remplit la fosse avec la même terre qu'on a tirée, & dans laquelle on mêle du fumier. Cette opération augmente beaucoup la vigueur des arbres. Cependant comme le fumier altere la qualité de l'huile, les Cultivateurs attentifs préferent le terreau ou bien les terres brûlées, qui, dit-on, donnent beaucoup de vigueur aux arbres, sans altérer la qualité de leur fruit.

On observe que les Oliviers, ainsi que quantité d'autres arbres fruitiers, ne donnent abondamment de fruit que tous les deux ans ; & de plus, on a remarqué que l'année de fertilité est presque toujours celle où la terre qui est sous les Oliviers, reste en jachere. Pour entendre ceci, il faut savoir que quand on seme du Froment sous les Oliviers, la terre est alternativement une année en gueret, en repos ou en jachere, & que l'année suivante elle produit du Froment. Il est assez vraisemblable que le Froment dérobe la nourriture aux Oliviers ; & s'il étoit bien prouvé que cette raison influât sur l'abondance de leur fruit, un Propriétaire pourroit se procurer tous les ans une récolte d'Olives à peu près égale, puisqu'il n'auroit qu'à ensaisonner ses terres de façon que tous les ans la moitié fût

en rapport de Froment, & l'autre en jachere. La plupart des Cultivateurs ſuivent cet uſage, quoiqu'il y ait lieu de douter que l'alternative des récoltes d'Olives dépende principalement de la circonſtance que nous venons de rapporter, puiſqu'elle ſubſiſte dans les terres cultivées en vigne, à peu près comme dans celles qu'on enſemence en froment.

La taille qu'on fait aux Oliviers n'eſt pas fort ſavante; on retranche les branches trop baſſes & pendantes, qui empêcheroient de faire paſſer la charrue ſous les arbres; on coupe les branches languiſſantes, & enfin on ſupprime une partie des branches, quand l'arbre devient trop touffu. Car on remarque qu'un arbre trop chargé de bois ne donne ni autant de fruit, ni de ſi bien conditionné, que celui qui n'a que la quantité de branches qu'il peut bien nourrir.

Et comme les Oliviers nouvellement taillés ne donnent que peu de fruit, on a ſoin de faire cette opération dans l'année où ils ſe repoſent.

U S A G E S.

Nous avons déja dit que les Oliviers ne peuvent pas fournir dans ces pays-ci aſſez de fruit pour qu'on doive ſe propoſer d'en faire de l'huile, ni même pour en confire au ſel. Ainſi leur utilité, à notre égard, ſe borne à en mettre quelques pieds dans les boſquets d'hyver; ou, par ſimple curioſité, en eſpalier.

Dans les climats plus tempérés on cueille les Olives qui ſont parvenues à leur groſſeur quoiqu'elles ſoient encore vertes avant leur maturité, pour les confire comme nous allons en détailler le procédé.

L'art de confire les Olives ſe réduit à leur faire perdre une partie de leur amertume, & à les impregner d'une ſaumure de ſel marin aromatiſé, qui leur donne un goût agréable : on emploie pour cela différents moyens.

Le plus expéditif eſt de mettre dans des jares, qui ſont de grands vaſes de terre verniſſée, un lit de plantes aromatiques, ſavoir, du Fenouil, de l'Anis, du Thin, &c. un lit d'Olives fraîchement cueillies, auxquelles on a donné deux coups de couteau

en croix jufqu'au noyau, pour faciliter l'introduction de la faumure. On met fur ce lit d'Olives une couche de fel, puis un autre lit de plantes aromatiques, un lit d'Olives; & ainfi jufqu'à ce que le vafe foit prefque rempli. Alors on verfe affez d'eau bouillante fur les Olives pour qu'elles furnagent: le lendemain on les met dans de l'eau fraîche qu'on a foin de changer tous les deux ou trois jours, jufqu'à ce que les Olives foient fuffifamment adoucies, & l'on finit par verfer deffus une faumure chargée de quelques épices. Selon cette méthode elles font en très-peu de temps en état d'être mangées; quelques perfonnes même les trouvent fort agréables, parce qu'elles ont alors plus de goût: mais la plupart ne les trouvent pas affez adoucies; en ce cas, on aura recours aux moyens que nous allons rapporter.

Les Olives font meilleures quand elles n'ont point été échaudées; mais auffi la préparation en eft plus longue.

Vers la fin de Septembre, ou dans les premiers jours d'Octobre, on choifit de belles Olives, les plus groffes & les plus charnues; on les met dans des jares, & l'on verfe de l'eau par-deffus pour leur faire perdre leur amertume. On change cette eau tous les deux jours, & l'on goûte les Olives de temps en temps pour s'affurer fi elles font affez adoucies; car quand elles le font trop, elles deviennent infipides. Lorfqu'elles font fuffifamment adoucies, on les met dans une forte faumure, où elles reftent jufqu'à Pâques: alors on prépare une feconde faumure moins forte; on fépare les Olives qui peuvent avoir changé de couleur; car cet accident arrive ordinairement à celles qui fe trouvent au deffus du vafe; & l'on jette les autres dans la nouvelle faumure. Quelques jours après, elles fe trouvent bonnes à manger.

D'autres enfin, pour les préparer à la picholine, mettent leurs Olives dans une leffive faite avec une livre de chaux vive & fix livres de cendre de bois neuf, tamifée. Au bout de fix, huit, dix ou douze heures, & fuivant la force de la leffive, fi en coupant l'Olive avec un couteau; le noyau fe fépare de la chair, alors on les retire de la leffive, on les lave bien dans de l'eau fraîche, qu'on renouvelle toutes les vingt-quatre heures pendant neuf jours, & on les met dans une nouvelle faumure que nous allons décrire. Il

Il eſt bon d'avertir que depuis quelque temps on n'emploie plus de cendres, mais une ſimple leſſive de bois neuf; & l'on prétend que les Olives en ſont plus agréables au goût & moins mal-faiſantes.

Ce qui ſuit convient à toutes les différentes préparations qu'on peut donner aux Olives.

Quand les Olives ont été adoucies, n'importe par quel moyen, il faut les pénétrer de ſaumure pour les rendre plus agréables au goût. Afin que la ſaumure pénetre plus promptement, les uns écachent un peu les Olives avec un petit maillet de bois, d'autres leur font des inciſions avec un couteau; & enfin d'autres ne voulant rien précipiter, les laiſſent entieres: en cet état elles ont moins de goût, mais elles ſont plus belles.

On arrange dans les jarres, lit par lit, les Olives entieres ou entaillées, avec du ſel, des herbes aromatiques & des épices: on verſe de l'eau par deſſus; & ſi l'on a ſoin de placer les vaſes dans un lieu frais & ſec, & d'entretenir toujours les Olives couvertes de ſaumure & les jarres exactement fermées, les Olives ſe conſervent en bon état deux ou trois années: il ſe forme ſeulement par deſſus une croûte qui ſert à leur conſervation, mais qu'il faut jetter quand on entame les jarres. Quelques-uns, pour éviter que cette croûte ne ſe forme, mettent un lit d'étouppes qui baigne dans la liqueur au deſſus des Olives.

Nous avons dit que la véritable ſaiſon pour confire les Olives, eſt à la fin de Septembre ou au commencement d'Octobre, & qu'on choiſit les plus groſſes Olives, les plus belles & les plus ſaines. Mais nous devons ajouter qu'une précaution abſolument néceſſaire pour que les Olives conſervent leur verdeur, eſt de les mettre dans l'eau auſſi-tôt qu'elles ſont cueillies; & que toutes les fois qu'on les change de liqueur, il faut, en les tirant de l'ancienne, les plonger ſur le champ dans la nouvelle, ſans quoi elles noirciroient, & perdroient beaucoup de leur mérite.

Je crois qu'en Eſpagne on mêle un peu de vinaigre avec la ſaumure.

Quelques Provençaux retirent au bout d'un temps leurs Olives de la ſaumure; ils ôtent proprement le noyau, comme

quand on veut les employer dans les ragoûts ; ils mettent à sa place une capre, & ils conservent ces Olives dans d'excellente huile.

On prépare aussi quelquefois des Olives assez mûres pour être noires ; en ce cas, on les met sécher dans un bâtiment les fenêtres ouvertes, afin qu'elles soient exposées au vent. Pendant qu'elles perdent une partie de leur humidité, on fait un mêlange de miel, d'huile d'Olive, de sel marin, de jus de Citron, qu'on assaisonne avec du Poivre, du Geroffle, de la Coriandre, de l'Anis, &c. & l'on verse cette liqueur sur les Olives, après les avoir mises dans des vases de verre, en sorte néanmoins que la liqueur surnage le fruit.

Les Provençaux se servent encore de la méthode suivante pour préparer des Olives destinées à leur usage particulier. Ils écrasent les Olives, & les jettent dans de l'eau fraîche qu'ils renouvellent au bout de vingt-quatre heures & encore au bout de quarante-huit heures ; & le troisieme jour ils les mettent dans une forte saumure aromatisée. Ces Olives ne se conservent qu'un mois ; mais elles sont excellentes.

Enfin, dans l'hyver, quand les Olives sont parfaitement mûres & molles, on les mange sans aucune préparation en les assaisonnant seulement avec du poivre, du sel & de l'huile.

L'huile est sans contredit le revenu le plus certain qu'on puisse se promettre des Oliviers ; sa perfection dépend de la nature du terrein, de l'espece d'Olives qu'on exprime, & des précautions qu'on prend pour la récolte & pour l'expression des Olives.

On se propose deux objets quand on s'attache à la culture des Oliviers : ou bien on veut faire de l'huile fine pour les salades & pour les autres usages de la cuisine ; ou bien on se contente de faire des huiles communes pour les savonneries, ou de l'huile à brûler dans les lampes.

A l'égard du premier cas, il faut être dans une position favorable ; car, comme nous l'avons dit, tous les terreins ne sont pas également propres à donner des huiles fines, & il faut prendre avec attention toutes les précautions que nous indiquerons. Quand, au contraire, on ne se propose que de faire de l'huile pour les savonneries ou pour les lampes, il faut

alors tâcher d'obtenir une grande quantité d'huile, ſans trop s'embarraſſer de ſa qualité : prévenus de ces différentes intentions, nous nous diſpenſerons de répéter à chaque moment que telle pratique convient pour les huiles deſtinées à l'apprêt des alimens; & telle autre, pour celles qui ſont deſtinées à brûler ou à entrer dans les fabriques de ſavon.

Nous avons déja dit que les Oliviers qu'on cultivoit dans un terrein graveleux, maigre & ſec, donnoient moins de fruit que ceux qui étoient plantés dans une terre graſſe & bien fumée: ceux-ci donnent beaucoup d'huile, mais d'une qualité inférieure.

La nature du terrein, où ſont plantés les Oliviers, n'eſt pas la ſeule choſe qui influe ſur la qualité de l'huile ; l'eſpece des Olives y contribue beaucoup.

Il eſt d'expérience que les petites Olives que l'on trouve ſur les Oliviers ſauvages, qui croiſſent naturellement ſur les montagnes, fourniſſent de l'huile très-fine; mais ces Olives ſont rares, & elles rendent ſi peu d'huile qu'elles ne méritent aucune attention.

On cultive en Provence ſept à huit eſpeces d'Oliviers; les uns, parce qu'ils donnent de très-gros fruit qu'on emploie pour confire, quoique leur chair ſoit moins délicate, & qu'elle ait moins de goût que la petite *Aglandou*, n°. 5 ; d'autres eſpeces ſont cultivées, parce que les arbres fourniſſent une prodigieuſe quantité de fruits qui donnent beaucoup d'huile commune : mais les deux eſpeces qui ſont généralement eſtimées pour fournir l'huile fine aux environs d'Aix & de Marſeille, ſont l'*Aglandou* ou *Caïane* & la *Laurine*.

L'Aglandou, qui eſt la plus eſtimée pour l'huile fine, a le fruit fort petit & le noyau fort menu; elle eſt preſque ronde; la ſuperficie du fruit eſt unie: enfin elle a un goût plus amer que toutes les autres; ainſi elle tient de l'Olive ſauvage: l'huile qu'elle rend a l'odeur & le goût du fruit, & ſe conſerve bien, pourvu qu'on ait eu ſoin d'apporter les précautions dont nous parlerons.

La Laurine eſt un peu plus groſſe que l'Aglandou; ſon noyau eſt aſſez gros par proportion au fruit; la ſurface du fruit eſt inégale & comme relevée de boſſes; ce fruit eſt moins amer

que l'Aglandou; il fournit de bonne huile, & eſt ſingulierement eſtimé pour confire.

Il eſt encore fort important à la qualité de l'huile, de cueillir les Olives dans leur parfaite maturité. Elles pourroient cependant achever de mûrir après avoir été cueillies; mais l'huile en eſt d'autant plus mauvaiſe, qu'elles reſtent plus long-temps en cet état. Le degré de maturité qu'il faut qu'elles aient acquis, varie ſuivant la qualité des Olives, & l'on connoît principalement leur parfaite maturité à la couleur de leur peau; car les unes doivent être noires, d'autres d'un rouge foncé, d'autres enfin doivent être jaunes; celles-ci ſont trop mûres quand elles noirciſſent. L'uſage ſeul peut apprendre ces détails; mais en général les Olives ne parviennent point à cet état de maturité avant la fin d'Octobre, & elles ſont toutes trop mûres à la mi-Décembre.

Dans cet intervalle on doit veiller ſoigneuſement à ſaiſir la parfaite maturité des Olives; car, pour faire d'excellente huile, il faudroit, auſſi-tôt que les Olives ſont bonnes à cueillir, pouvoir les mettre ſous la meule & au preſſoir, ou, comme diſent les Provençaux, les *détritter*. Les Olives qui ne ſont pas mûres laiſſent à l'huile une amertume inſupportable, & ces huiles ſe dépurent très-difficilement. Une partie de cette amertume ſe paſſe cependant avec le temps, & contribue à la conſervation de l'huile: mais les Olives trop mûres fourniſſent une huile d'un goût piquant, quelquefois même de moiſi, & elles s'engraiſſent promptement.

Les Olives doivent être cueillies à la main: les femmes & les enfans qui ſont occupés à cette cueillette, ont de petits paniers avec des anſes aſſez élevées pour pouvoir les paſſer dans le bras, afin d'avoir les mains libres pour monter dans les arbres en cas de beſoin. Quand les paniers ſont pleins, on les vuide avec précaution dans des corbeilles, quand ce ſont des Olives pour confire; & dans des ſacs, ſi elles ſont deſtinées à faire de l'huile: ſur-tout on évite de les meurtrir, parce qu'on n'eſt pas toujours maître de les porter au preſſoir auſſi-tôt qu'on le deſireroit.

Quand les arbres ſont très-hauts, on eſt quelquefois obligé de laiſſer tomber les Olives ſur des draps qu'on étend au-deſſous;

mais la qualité de l'huile en eſt altérée, ſi l'on ne peut pas les exprimer promptement.

Enfin je crois qu'on les abat quelquefois avec des perches ; quand on ne ſe propoſe que de faire des huiles communes; ou bien on les laiſſe tomber d'elles-mêmes, ce qui n'arrive cependant que quand elles ſont trop mûres pour faire de bonne huile.

Pour faire de l'huile fine, il ſeroit à deſirer qu'on pût piler & exprimer les Olives auſſi-tôt qu'elles ſont cueillies ; mais comme chaque Particulier n'a pas un moulin, & que ſouvent dans un Village il n'y en a qu'un qui eſt commun à tous les habitans, moyennant un droit que le Propriétaire leve, on eſt alors obligé d'attendre ſon tour : en ce cas, on dépoſe les Olives dans les greniers; ſi ces greniers ſont aſſez vaſtes on n'entaſſe les Olives qu'à quatre pouces d'épaiſſeur; mais ſouvent, par la néceſſité du lieu, on eſt obligé de les mettre juſqu'à neuf pouces, & l'on a grand ſoin de les remuer tous les deux ou trois jours.

Quand les pluies & les gelées blanches obligent d'interrompre la cueillette des Olives, on peut employer les Ouvrieres à trier celles qui ſont dans le grenier; car il faut ôter les feuilles, les branches & toutes les immondices qui boiroient l'huile & la ſaliroient. On met auſſi à part les Olives pourries, de crainte d'altérer la qualité de l'huile. Il n'eſt pas douteux que quand on n'a en vue que la bonne qualité de l'huile, on doit l'exprimer auſſi-tôt que les fruits ſont cueillis, & prendre toutes ſortes de précautions pour que les Olives ne fermentent pas. Mais comme pluſieurs perſonnes préferent d'avoir une grande quantité d'huile plutôt que de l'avoir très-fine, ils laiſſent les Olives parvenir à une plus grande maturité, ils les conſervent quelque temps dans les greniers; & deux ou trois jours avant de les porter au preſſoir, ils les raſſemblent en tas dans la vue d'exciter encore la fermentation: c'eſt cette cupidité d'avoir une plus grande quantité d'huile, qui fait que la fine eſt toujours très-rare.

Ceux qui ne font de l'huile que pour les fabriques de ſavon, s'embarraſſent peu du mauvais goût qu'elle peut contracter, & ils ne prennent pas grandes précautions pour conſerver leurs

Olives : ils les entassent alors à une grande épaisseur, ils étendent par dessus une natte sur laquelle ils marchent pour les presser les unes contre les autres ; enfin ils les remuent de temps en temps avec une pelle de bois, & ils les gardent souvent en cet état jusqu'à Pâques, remettant à les détritter après qu'ils ont satisfait à des travaux qui leur paroissent plus pressés.

Comme les Olives ainsi conservées rendent beaucoup d'eau ; on a soin de bâtir les planchers des greniers en pente, afin qu'elle s'égoutte : il est d'expérience que la privation de cette eau ne diminue point la quantité de l'huile.

La pente du plancher aboutit à une gouttiere sur laquelle on met du sarment, afin que l'humidité s'égoutte plus facilement.

Ceux qui se proposent de retirer beaucoup d'huile de leurs Olives, ne doivent point ignorer que les Olives qui ont perdu une partie de leur eau, & celles qui ont fermenté, donnent beaucoup d'huile ; mais aussi celles qui sont trop desséchées, de même que celles qui sont pourries, en donnent considérablement moins.

Quand on veut retirer l'huile des Olives, on les porte sous une meule posée de champ, & qui tourne dans une auge autour d'un axe, de même que celle que l'on emploie pour faire le cidre. Voyez la Planche du Pressoir à la fin de cet article.

La Figure 1 représente le plan à vue d'oiseau, des meules avec lesquelles on écrase les Olives ; la Fig. 2 en est le profil, & la Fig. 3 l'élévation en perspective.

Ainsi *A* est une meule horizontale, arrêtée dans une auge ou massif de maçonnerie, élevé de deux pieds au dessus du terrein : ce massif est circulaire, & il a neuf pieds six pouces de diametre. Il est couvert autour de la meule *A* avec des madriers *BB*, sur lesquels on jette les Olives qu'on fait ensuite glisser avec une pelle sur la meule *A*, afin qu'elles soient écrasées par la meule verticale *C*, à mesure qu'elle tourne, au moyen de l'axe *DE* & de l'arbre vertical *F*; car le pivot *G* de l'arbre vertical, qui est de fer, tourne sur une crapaudine de fonte *H*, scellée dans la meule horizontale *A*.

Le massif de maçonnerie qui reçoit la meule horizontale *A*, est en pente depuis le bord *I* jusqu'au centre de la meule ; de

ſorte qu'il a la figure d'un entonnoir extrêmement plat.

A force de faire tourner la meule verticale, les Olives & les noyaux étant écraſés, forment une pâte dont on tire l'huile comme nous allons l'expliquer.

La Figure 4 eſt le plan d'une niche de ſix pieds de largeur ſur quatre de profondeur, adoſſée au mur du moulin. Le bas de cette niche, qui eſt en pierre de taille très-dure, forme une cuvette qui a une petite pente de *A* en *B*, afin que l'huile coule dans les ſeaux *CC* par les tuyaux *DD*, lorſque l'on fait agir les vis de la preſſe.

A cinq pieds au deſſus du bord de la cuvette, eſt ſcellée dans les pieds droits une forte poutre *FF*, percée de deux écrous pour recevoir les vis *EE*, & fortifiée par des liens de fer *FF*: cette poutre eſt encore aſſujettie dans ſon milieu par le montant *G*, & aux deux bouts par les montants *HH*, qui ſont placés ſur les parois intérieures des pieds droits de la niche, le long deſquels gliſſe le plateau *II*, quand on fait agir les vis pour preſſer la pâte, qui eſt renfermée dans des ſcourtins *KK*.

Lorſque, par le moyen des meules *AC* (Fig. 1, 2, 3), on a écraſé les Olives, & qu'elles ſont réduites en pâte, on remplit de cette pâte les ſcourtins, qui ſont des eſpeces de ſacs ou bourſes faites de joncs qu'on nomme *Auſe*. Ces ſcourtins ſont ronds; ils ont deux pieds de diametre, & ſont formés de deux plateaux couſus l'un à l'autre par les bords, en ſorte que les deux enſemble ſont comme deux panneaux de ſoufflets d'Orfevre. Le plateau ſupérieur eſt ouvert d'un trou rond qui a neuf pouces de diametre: ces ſcourtins ſont tiſſus avec un fil de jonc de la groſſeur d'un fil de carret, ou de ſix à ſept lignes de circonférence.

On met dans la cuvette, aux places convenables, une douzaine de ces ſcourtins, remplis de pâte d'Olive; on les poſe les uns ſur les autres, comme on voit à la Figure 5: alors, en preſſant un peu avec les vis *EE*, on en fait ſortir la premiere huile; c'eſt celle que l'on nomme *huile-vierge*; elle eſt beaucoup plus fine que celle qu'on extrait enſuite, & elle ſe conſerve plus long-temps.

Quand on a exprimé l'huile-vierge, on continue de preſſer

beaucoup plus fort les ſcourtins, en faiſant mouvoir les vis avec des léviers de huit à neuf pieds de longueur, juſqu'à ce que la pâte ne rende plus rien : cette ſeconde huile eſt encore fort bonne, & peut auſſi être appellée *huile-vierge*.

Lorſque les ſcourtins ne rendent plus rien, on les tire du preſſoir : on remue le marc avec la main ; & quand la pâte contenue dans un ſcourtin eſt bien maniée, on le remet ſur la cuvette du preſſoir, & l'on arroſe le marc avec un ſeau d'eau bouillante : la pâte d'un autre ſcourtin étant auſſi maniée, on poſe le ſecond ſcourtin ſur le premier ; & on l'arroſe auſſi d'une pareille quantité d'eau bouillante. Quand tous les ſcourtins ſont remis en place, on les preſſe de nouveau, & il en découle beaucoup d'eau chargée d'huile. On verſe cette eau dans un baquet ou dans une cuve : on répete cette opération deux fois ; après quoi on jette le marc qu'on nomme alors *Grignon*, & qui ne peut plus ſervir qu'à faire des mottes à brûler.

Quelques-uns cependant repaſſent encore tout de ſuite le marc ſous les meules, où après l'avoir laiſſé fermenter, & à force d'eau bouillante, ils en retirent une huile qui ne peut ſervir qu'à brûler, ou à faire du ſavon : on appelle cette huile *Gorgon*.

L'huile qu'on a extraite avec l'eau bouillante, ſe porte peu à peu à la ſuperficie ; & quand, après quelque temps, elle eſt ſéparée de l'eau, on la tranſvaſe dans des jarres en la ramaſſant avec une cuilliere de cuivre ou de fer blanc, peu creuſe, & large comme un moyen plat.

Cette huile dépoſe dans les jarres un peu d'eau & beaucoup de lie qui provient de quelques petites parties de la chair des Olives qui ont paſſé avec l'eau au travers des mailles des ſcourtins : vingt-quatre heures après, on tranſvaſe cette même huile dans d'autres jarres, & on répete cette même opération pluſieurs fois, en obſervant de laiſſer, entre chacune, trois jours en premier lieu ; enſuite quatre ou cinq jours d'intervalle pour que l'huile ſoit bien dépurée de cette lie qui la gâteroit infailliblement.

Pluſieurs perſonnes mêlent cette huile bien dépurée avec l'huile-vierge, & ce mêlange ſe nomme encore bonne huile ; elle eſt cependant bien inférieure à l'huile vierge, qu'on pourroit nommer

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 1.

Fig. 5.

Fig. 4.



nommer excellente. Mais l'huile extraite avec l'eau bouillante toute ſeule, ne pourroit ſervir qu'à faire du ſavon.

L'huile-vierge a beſoin d'être ſoutirée trois jours après qu'elle eſt ſortie de deſſous la preſſe, & encore huit ou dix jours après : on répete cette même opération dans le mois de Mai; & même dans le mois de Septembre, ſi l'on eſt obligé de la conſerver plus d'une année.

On doit prendre garde que l'huile ne gele juſqu'à ce qu'elle ſoit bien dépurée : car la lie qui reſte mêlée avec l'huile congelée, lui cauſe de l'altération; & un froid qui fait deſcendre la liqueur du thermometre deux degrés au deſſous du terme de la glace du thermometre de M. de Reaumur ſuffit pour produire cette congélation dangereuſe.

Nous avons dit qu'il falloit paſſer pluſieurs fois l'huile d'une jarre dans l'autre pour qu'elle ſoit bien dépurée; cependant comme les fréquents tranſvaſements épaiſſiſſent & engraiſſent l'huile, il ne faut pas les répéter ſans néceſſité.

Quand on eſt aſſuré que l'huile eſt bien dépurée, on n'a plus d'autres précautions à prendre pour la conſerver, que celle de tenir les jarres dans un lieu frais & point trop humide : on ferme l'ouverture des jarres avec un couvercle de planches bien jointes, que l'on recouvre d'un linge en pluſieurs doubles : on ne ſe propoſe pas en faiſant cela d'empêcher le paſſage de l'air; car on ne connoît pas de liquide qui perde moins par l'évaporation, que l'huile d'Olives.

Quelques perſonnes jettent dans chaque jarre une Pomme de Reinette piquée de clous de Gérofle; d'autres frottent l'intérieur des jarres avec un linge imbibé de fort vinaigre; mais des gens expérimentés regardent ces précautions comme abſolument inutiles.

L'huile fine eſt uniquement deſtinée pour les alimens ou pour les préparations médicinales.

L'huile d'Olives entre dans quantité de baumes, d'onguents, d'emplâtres & de liniments adouciſſants & relâchants. On la ſubſtitue à celle d'Amandes douces, & on l'emploie avec quelque ſirop pour calmer la toux & les douleurs de colique : dans les grandes conſtipations, on la fait prendre en lavements. Cette huile ne vaut rien pour la Peinture, parce qu'elle ne ſeche jamais parfaitement.

Les huiles communes servent, comme nous l'avons dit, pour brûler, & pour faire le savon : nous allons détailler le procédé de cette fabrique à la suite de cet article.

Le bois des gros Oliviers est d'une dureté fort inégale : mais il est très-bien veiné, & il prend un beau poli ; c'est ce qui le fait rechercher par les Ebénistes & les Tablettiers. On pourroit aussi en faire des ouvrages de Menuiserie ; mais comme les couches ligneuses sont si peu adhérentes les unes aux autres, qu'elles semblent n'être que collées par une substance résineuse, ou que du moins elles se séparent quelquefois comme si elles l'étoient, on ne peut faire de bons assemblages avec ce bois.

De ce que le bois d'Olivier est très-chargé de résine, il s'ensuit qu'il est fort bon à brûler. Après les desordres du grand hyver de 1709, on s'est long-temps chauffé en Provence du bois de ces arbres, que la gelée avoit fait périr. Ce malheur a donné occasion de remarquer que cet arbre pousse quantité de racines ; & qu'elles subsistent en terre pendant des siecles entiers : en 1709 on a tiré plus de bois de ces racines que des tiges & des branches des arbres ; & plusieurs Particuliers en vendirent alors pour plus que ne valoit leur fond.

DU SAVON.

Comme les sels alkalis sont absolument nécessaires pour faire le savon, nous estimons qu'il est à propos, avant que d'entrer dans aucun détail sur cette fabrique, de commencer par dire quelque chose de la façon d'extraire ces sels.

On ne doit distinguer en général que deux especes de sels alkalis : 1°. Celui qui est de la nature du sel de tartre ; & dans cette classe sont compris le sel de Tartre, la Cendre gravelée, la Potasse & presque tous les sels lixiviels qu'on retire des plantes. 2°. Celui qui est de la nature de la base du sel marin ; & dans cette classe sont compris le *Natrum*, le Borax, le sel de Soude.

Ces deux especes de sels alkalis different l'un de l'autre en ce que ceux qui sont de la nature du sel de Tartre, attirent l'humidité de l'air, & tombent en *deliquium ;* ils ne se crystallisent qu'imparfaitement ; ils font avec l'acide du Nitre, un

vrai Salpêtre qui se cryſtalliſe en aiguilles ; avec l'acide du Vitriol, un Tartre vitriolé ; avec l'acide du ſel marin, un ſel que l'on appelle le *digeſtif de Sylvius*, un peu différent du ſel marin par la forme de ſes cryſtaux ; enfin ces ſels alkalis ſont très-ſouvent alliés de Tartre vitriolé. Les ſels alkalis qui ſont de la nature de la baſe du ſel marin, ſe cryſtalliſent en gros cryſtaux aſſez ſemblables au ſel de Glauber ; ils ne tombent point en *deliquium* expoſés à l'air ; au contraire, quand l'air eſt ſec, ils ſe réduiſent en farine : ils font avec l'acide nitreux, un ſalpêtre qui ſe cryſtalliſe en cubes ; avec l'acide vitriolique, du ſel de Glauber ; avec l'acide du ſel marin, un vrai ſel marin : ces ſels ſont ordinairement alliés de ſel marin.

Voilà des indices ſuffiſants pour diſtinguer ces deux eſpeces de ſels, & il eſt bon de ne pas les confondre : car avec les ſels alkalis qui ſont de la nature de la baſe du ſel marin, on peut faire du ſavon fort ſec ; mais avec ceux qui ſont de la nature du ſel de Tartre, on ne peut faire que du ſavon liquide, ou peu ſolide.

Les plantes qui fourniſſent le ſel alkali qu'on nomme *Soude*, & qui eſt de la nature de la baſe du ſel marin, ſont le Kali & quelques autres plantes maritimes. Les plantes marines connues ſous le nom de *Varech*, fourniſſent auſſi une eſpece de Soude d'une qualité médiocre, & qui eſt fort alliée de ſel marin. Les plantes éloignées de la mer, & tous les bois, fourniſſent plus ou moins de ſel de la nature du ſel de Tartre ; & ces ſels ſont connus ſous le nom général de *Potaſſe*. Le ſel de Tartre ſe retire du Tartre brûlé ; & la Cendre gravelée, des lies de vin deſſéchées, brûlées & calcinées : c'eſt ce que nous allons encore expliquer plus en détail.

Du Sel de Tartre.

On trouve ſur les parois intérieures des cuves, des tonnes ou des tonneaux, une croûte ſaline qui s'y forme, quelquefois de l'épaiſſeur d'un demi-pouce : on la ramaſſe, & l'on met ce ſel, que l'on appelle *Tartre crud*, dans de grands ſacs de papier gris, qu'on a ſoin de lier avec une ficelle. On arrange ces ſacs dans un fourneau *AB* (*Fig.* 1. *de la Planche des Fourneaux à la fin de cet article*,)

pêle-mêle avec du charbon, & ſur un lit de ſarment qu'on a auparavant préparé ſur la grille; on met le feu au ſarment, qui allume le charbon; le Tartre brûle & ſe calcine. Quand le feu eſt éteint, on trouve ſur la grille des maſſes ſalines qu'on fait fondre dans l'eau; on filtre la leſſive par le papier gris; on l'évapore à grand feu & juſqu'à ſiccité, dans des marmites de fer; & l'on trouve au fond le ſel de Tartre, qu'il faut conſerver dans des bouteilles bien bouchées, ſi on ne veut pas qu'il tombe en liqueur.

Des Cendres gravelées.

Les Vinaigriers achetent les lies de vin; ils les mettent dans des ſacs de toile, où une partie de ce qui y reſte de vin s'égoutte; ils mettent enſuite ces ſacs ſous des preſſes pour achever de retirer tout le vin qui eſt contenu dans les lies: ce vin eſt meilleur que tout autre pour faire de bon vinaigre. Le marc qui reſte dans les ſacs après ces opérations, n'eſt plus qu'une lie ſeche & aſſez dure pour ſe tenir en mottes comme des gazons. On laiſſe ſécher ces mottes pendant quelque temps, & enſuite on les brûle dans un fourneau, comme nous venons de dire que l'on brûloit le Tartre; alors ce qui reſte dans le fourneau ſe nomme *Cendres gravelées*: ces Cendres contiennent une aſſez grande quantité de ſel de Tartre, mêlé de beaucoup de parties terreuſes, dont la lie du vin ſe trouve plus chargée que le Tartre crud.

Si on leſſive enſuite ces cendres, on en retirera, par l'évaporation, un ſel ſemblable à celui qu'on retire du Tartre crud.

De la Potasse.

Voici comme on fait la Potaſſe aux environs de Sar-Louis, dans les grandes forêts qui s'étendent depuis la Moſelle juſqu'au Rhin. (*V. Hiſt. de l'Académie, page* 34, *année* 1727.)

On choiſit de gros & de vieux arbres; le Hêtre eſt le meilleur. On les coupe en tronçons de dix ou douze pieces de long; on les arrange l'un ſur l'autre, & l'on y met le feu. On en ramaſſe les cendres, dont on fait une leſſive très-forte. On prend enſuite des morceaux pourris & ſpongieux du même

bois, que l'on fait tremper dans la leſſive, & on ne les en retire que lorſqu'ils ſont bien imbibés de cette leſſive; enſuite on y en remet d'autres juſqu'à ce que toute la leſſive ſoit épuiſée & enlevée.

On pratique en terre une foſſe de trois pieds en quarré, ſur l'ouverture de laquelle on poſe quelques barres de fer en forme de gril, pour ſoutenir des morceaux de bois bien ſec, par deſſus leſquels on arrange les pieces de Hêtre qui ont été imbibées de leſſive. On met le feu au bois ſec; & lorſque le tout eſt bien allumé, on voit tomber dans le trou une pluie de Potaſſe fondue: on a ſoin de remettre de nouveau bois imbibé de leſſive, à meſure que les premiers ſe conſument, & juſqu'à ce que la foſſe ſoit remplie de Potaſſe. Lorſqu'elle eſt pleine, & avant que la Potaſſe ſoit refroidie, on en nettoie la ſuperficie le mieux qu'il eſt poſſible, en l'écumant avec un rateau de fer. Il y reſte cependant encore beaucoup de charbon & d'autres impuretés; ce qui fait qu'on ne ſe ſert de cette Potaſſe que pour le ſavon gras. Dès que cette matiere eſt refroidie, elle forme un ſeul pain que l'on briſe pour l'enfermer, ſans perte de temps, dans des tonneaux, de peur que l'air ne l'humecte; car elle eſt fort avide d'humidité. On appelle cette potaſſe *Potaſſe en terre.*

On fait une autre ſorte de Potaſſe plus pure & qui eſt meilleure. On en commence le procédé comme l'autre; enſuite la forte leſſive de cendres étant faite, on repaſſe de l'eau deux ou trois fois, juſqu'à ce qu'on ne ſente plus l'eau graſſe ſous les doigts. On met alors ces leſſives dans une chaudiere de fer de la capacité d'un demi-muid, & montée ſur un fourneau: on les fait bouillir; & à meſure que l'évaporation ſe fait, on y remet de nouvelle leſſive, juſqu'à ce qu'on la voie s'épaiſſir conſidérablement, & monter en forme de mouſſe. Alors on diminue le feu par degrés; après quoi on trouve au fond de la chaudiere un ſel très-dur que l'on caſſe en morceaux à l'aide d'un ciſeau ou d'un maillet. On porte enſuite ce ſel dans un fourneau diſpoſé de maniere que la flamme du feu qu'on fait des deux côtés, ſe répande dans une eſpece d'arche qui eſt au milieu, & aille calciner la Potaſſe. On juge qu'elle eſt ſuffiſamment calcinée, quand elle paroît bien blanche. Elle

conserve cependant toujours un peu de la couleur qu'elle avoit avant la calcination; cela vient, à ce que disent les Ouvriers, des bois qu'on y emploie. Ils ont remarqué que les arbres, qui sont au haut des montagnes, font la Potasse d'un bleu pâle; que ceux qui sont dans les endroits marécageux, la font rouge & en donnent une moindre quantité; & que les autres la font blanche, mais qu'ils n'en donnent pas tant que ceux du haut des montagnes. Après le Hêtre, il n'y a guere que le Charme qui soit propre à cette opération; les autres especes d'arbres récompenseroient à peine le travail. La Potasse calcinée s'appelle *Potasse en chauderon*, ou *Salin.*

Toutes sortes de bois fournissent du sel alkali; ainsi il n'y en a aucun qui ne soit propre à faire de la Potasse. Tout l'art consiste à brûler le bois, à calciner & lessiver les cendres, & à évaporer le sel d'une façon peu embarrassante & expéditive. Le fourneau dont nous allons donner la description paroît propre à remplir toutes ces vues.

La seconde Figure de la Planche des Fourneaux représente le devant du fourneau sur les proportions à peu près de six lignes pour pied. *A* est la porte d'un grand cendrier: *B* est la porte de la fournaise, qui répond sous une premiere voûte, où l'on met le bois qu'on veut brûler: *C* est la porte de la voûte à calciner: *D* est une ouverture pratiquée au plus haut du fourneau, par laquelle la fumée doit s'échapper: *E* est une chaudiere pour l'évaporation des lessives.

La troisieme Figure représente la coupe transversale de ce même fourneau: *F* est le grand cendrier: *G*, barreaux de fer qui supportent le bois qu'on veut brûler: *H*, premiere voûte sous laquelle on brûle le bois: *I*, seconde voûte sous laquelle on met les cendres ou le sel qu'on veut calciner: *K*, partie de la cuve à évaporer la lessive qui est dans le fourneau: *L*, partie qui excede le fourneau.

La Figure 4 représente la coupe longitudinale du même fourneau: *A*, porte du cendrier: *F*, capacité du cendrier: *G*, grille de fer qui porte le bois: *B*, porte de la fournaise: *H*, fournaise où l'on brûle le bois: *M*, épaisseur de la premiere voûte qui ne doit pas s'étendre jusqu'au fond du fourneau; mais qui doit laisser en *N* un pied ou environ de distance, afin que la flamme

& la fumée paſſent dans le réverbere qui eſt au-deſſus : *C*, porte du réverbere : *I*, capacité du réverbere, où l'on met les cendres ou le ſel qu'on veut calciner : *D*, ouverture par où doit s'échapper la fumée : on peut y pratiquer un tuyau de cheminée, tel que celui qui eſt repréſenté dans la même Figure par des lignes ponctuées *DQ* : *LK*, chaudieres qui doivent ſervir à évaporer la leſſive. *P* ouverture que l'on ferme exactement quand on veut chauffer les chaudieres ou calciner les matieres qui ſont dans le réverbere; mais auſſi que l'on peut ouvrir quand on veut diminuer en cet endroit l'action du feu.

Quand le feu eſt bien allumé dans la fournaiſe *H*, on ferme exactement les ouvertures *PCB*; alors l'air qui entre par l'ouverture *A*, animant le feu de la fournaiſe, eſt contraint de paſſer avec la flamme & la fumée par l'ouverture *N*, & de ſuivre toute la longueur du réverbere *I* pour s'échapper par l'ouverture *D*, ce qui produit une très-grande chaleur dans le réverbere.

Quand il s'eſt amaſſé une ſuffiſante quantité de cendres dans la capacité *F*, on en met par l'ouverture *C* dans le réverbere *I*, où l'on a ſoin de les remuer de temps en temps avec un rouable de fer; ces cendres y reçoivent le degré de calcination néceſſaire pour donner tout leur ſel ; on retire enſuite ces cendres pour en mettre de nouvelles.

On tranſporte les cendres calcinées dans un cuvier, & l'on y met, d'eſpace en eſpace, des lits de faſcines, afin que l'eau les penetre mieux : on verſe de l'eau bouillante ſur ces cendres, que l'on coule dans une chaudiere, ſous laquelle on entretient du feu, comme on fait pour les leſſives ordinaires.

Quand la leſſive eſt bien chargée de ſel, on peut la mettre évaporer dans les chaudieres. Pour calciner le ſel qui ſort des chaudieres, il faut avoir un petit four ſemblable à celui que nous venons de décrire dans l'article du ſel de Tartre; & l'on prendra garde de ne point pouſſer trop fort la calcination, de peur de vitrifier le ſel, qui deviendroit alors inutile pour la fabrique du ſavon.

Si les cendres qui ſortent du réverbere *I* ne paroiſſent pas aſſez chargées de ſel, on peut les mettre avec de l'eau dans un baſſin de ciment, & jetter ſur cette boue des buches de

bois pourri : après les y avoir laiſſées tremper pendant quelque temps, on les brûle dans la fournaiſe *H*, & elles fourniſſent des cendres plus chargées de ſel que les premieres.

Il eſt bon de remarquer que quand l'eau qu'on paſſe ſur le cuvier chargé de cendres, n'eſt plus aſſez ſalée pour être évaporée dans les cuves *L*, on peut cependant conſerver ces foibles leſſives pour les paſſer enſuite ſur de nouvelles cendres.

Il eſt encore bon d'obſerver que ſi une fabrique de Savon étoit dans le même lieu que celle de la Potaſſe, il ſeroit inutile d'évaporer les ſels juſqu'à ſiccité, parce qu'on pourroit tout de ſuite mettre les leſſives dans les chaudieres de la ſavonnerie.

De la Soude de Varech.

Le fourneau propre à faire cette Soude, eſt ſimplement une foſſe pratiquée dans la terre en forme de pyramide ou de cône tronqué & renverſé. On pave le fond de cette foſſe avec de la pierre ou de la brique, & l'on en maçonne les parois, afin d'empêcher l'éboulement des terres. La forme pyramidale ou cônoïde, que l'on donne à cette foſſe, eſt néceſſaire pour pouvoir remuer facilement la Soude, & la retirer plus aiſément. Ces foſſes ſont de grandeur à pouvoir contenir depuis deux cens juſqu'à cinq cens peſant de Soude ; & elles ſont plus ou moins larges & profondes, ſuivant les dimenſions qu'on veut donner à la maſſe de Soude, qu'on retire toute entiere avec des léviers, lorſqu'elle eſt refroidie, pour la mettre en magaſin.

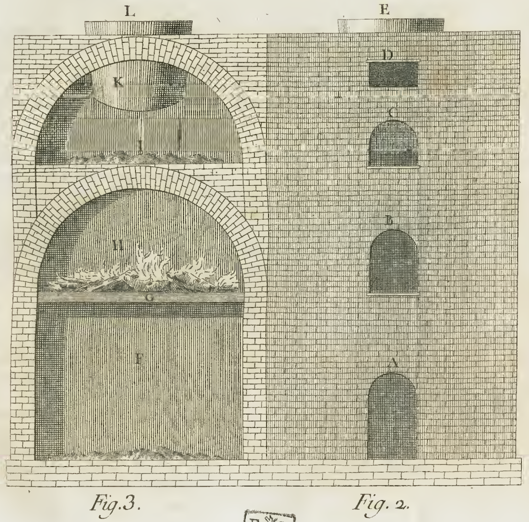
On conſtruit pluſieurs de ces fourneaux les uns auprès des autres pour épargner le trop grand nombre d'Ouvriers, & auſſi afin que ceux que l'on employe à ce travail, puiſſent vaquer en même temps à pluſieurs fourneaux.

On fait encore quelquefois de pareils fourneaux dans le roc ; lorſqu'il ſe trouve être de pierre tendre & facile à tailler. On en voit de cette eſpece aux Iſles de Chanſey, à trois lieues de Granville. Toute la maſſe de ces Iſles eſt formée de différentes eſpeces de granit, dans pluſieurs deſquels on peut tailler de pareils baſſins.

Pour préparer le Varech, on le coupe avec des faucilles ; & pour

Fourneaux pour les sels que l'on employe à la fabrique du Savon.

Fig. 1.



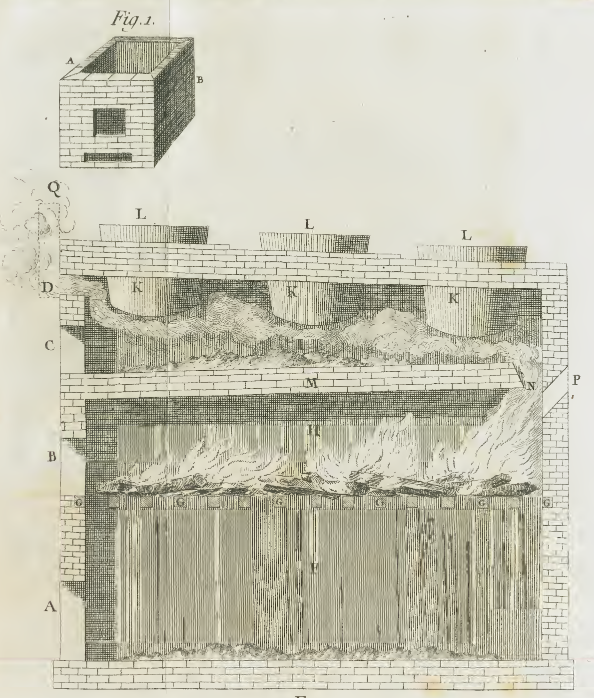
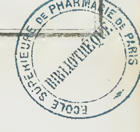


Fig. 3.   Fig. 2.   Fig. 4



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

& pour le faire ſécher, on l'étend ſur des rochers que la mer ne couvre point, ou dans des places nettes. On le travaille comme le foin, en le mettant tous les ſoirs en petit tas; & lorſqu'il eſt ſec, on le met en mulons pour le laiſſer échauffer, ou, comme diſent les Ouvriers, pour le faire reſſuer, juſqu'à ce qu'une eſpece d'humidité mucilagineuſe paroiſſe ſur la ſuperficie de cette herbe, & que de très-caſſante qu'elle étoit, elle ſoit devenue flexible, mais cependant ſeche au point de pouvoir brûler aiſément.

Toutes les eſpeces de *Fucus* ſont bonnes, mais les *Fucus* veſiculaires donnent plus de Soude, & par cette raiſon ils ſont préférés.

On brûle le Varech en mettant une couche de paille ou d'autre matiere très-combuſtible au fond du fourneau, & par deſſus une couche de Varech bien ſec; on y met le feu; & lorſqu'il commence à pénétrer cette premiere couche, on y jette peu à peu, avec une fourche, d'autre Varech préparé: l'on continue ainſi juſqu'à la fin de l'opération, en obſervant de ne jamais laiſſer percer la flamme au dehors, afin que la réverbération ne ſoit pas interrompue: on empêche la flamme de pénétrer en couvrant promptement avec du Varech les endroits où elle commence à paroître.

Lorſque la foſſe eſt remplie de Soude fondue & bien cuite, on ôte promptement avec un rateau le charbon & la cendre qui nagent ſur la matiere; & auſſi-tôt que cette écume eſt enlevée, pluſieurs Ouvriers armés de perches de ſix à ſept pieds de longueur, remuent fortement cette Soude, & l'agitent avec vivacité, afin de lui faire prendre corps, & de la bien aſſimiler; autrement cette Soude, dépouillée de cette écume & expoſée à l'action de l'air, éprouveroit une forte ébullition, qui la rendroit grumeleuſe, & l'on riſqueroit encore d'en perdre une grande partie.

On reconnoît que la Soude eſt bien cuite, lorſqu'elle eſt fondue également, & que cette matiere reſſemble au verre fondu des Verreries.

Lorſque cette Soude eſt bien faite, elle doit être d'un brun clair, tranſparent, & caſſante à peu près comme du gros verre.

On ne fait point de Soude ſur la côte de Granville; tout le Varech y eſt employé à engraiſſer les terres.

Le temps propre à faire les Soudes, eſt depuis le premier

d'Avril jusqu'au premier d'Octobre. Comme les pluies sont contraires à cette opération, il faut choisir un temps sec pour y travailler.

On fait une grande quantité de Soude de Varech du côté de Cherbourg; elle ne peut être que de très-mauvaise qualité, puisqu'on y emploie pêle-mêle le Varech détaché & roulé au plein de la mer, avec toutes les matieres qui s'y attachent, fange, sable, &c. elles ne s'en peuvent détacher à cause de la viscosité glutineuse dont cette plante est enduite; & encore ne se donne-t-on pas la peine de préparer ce Varech comme il conviendroit : c'est probablement cela qui a donné lieu à Pomet de décrier cette Soude dans son Histoire des Drogues.

Les dimensions du fourneau ne sont point fixes; on en fait de plus ou moins grands, suivant la quantité de Varech qu'on veut brûler. Dans un fourneau qui pourroit contenir deux cens livres de Soude, on entretient le feu douze heures au moins, & à proportion dans les plus grands; car on doit continuer le feu jusqu'à ce que le fourneau soit rempli de cendres.

De la Soude d'Alicante.

La meilleure Soude vient d'Alicante: elle se fait avec différentes especes de plantes, la plupart du genre des Kali, qui croissent naturellement au bord de la mer, ou que les habitants cultivent pour en avoir plus abondamment. On fait sécher ce Kali, & on le fait brûler dans des fourneaux à peu près semblables à ceux qui servent pour le Varech. Les cendres se calcinent de la même façon, & elles entrent dans une sorte de fusion, de maniere que la Soude étant refroidie, devient fort dure, & que l'on est obligé de la rompre à coups de masse pour la mettre en balle. On ne craint point que cette Soude se fonde, parce que ce sel n'attire point l'humidité de l'air.

La meilleure Soude est celle qui se met en pierre dure & sonnante, de couleur grise, tirant sur le bleu, parsemée de petits trous : celle de Carthagene est plus noire & moins estimée.

Quand on mouille avec de la salive un morceau de bonne Soude, on doit sentir une odeur de violette mêlée de volatil urineux.

Maniere de faire le Savon.

On peut faire du Savon avec toutes ſortes d'huiles, même avec des graiſſes; car le Savon n'eſt autre choſe qu'une union d'un ſel alkali avec un corps huileux ou graiſſeux, tel qu'il puiſſe être. Mais de même que les différents ſels alkalis font différentes eſpeces de ſavon, les huiles & les graiſſes fourniſſent auſſi des Savons de différente qualité.

L'huile d'Olive eſt ſans contredit préférable à toutes les autres pour faire de bon Savon; & c'eſt avec l'huile de cette eſpece & la Soude d'Alicante qu'on fait à Marſeille le Savon blanc & le Savon marbré.

On fabrique en Flandre des Savons aſſez paſſablement bons, avec les huiles de Chenevis, de Navette, de *Colza*. &c.

Enfin on peut faire auſſi du Savon avec des graiſſes & de l'huile de poiſſon: celui qu'on fait avec cette huile, blanchit bien le linge; mais il lui donne une mauvaiſe odeur, qu'on ne peut diſſiper qu'en étendant le linge blanchi ſur le pré, comme on fait la toile écrue; moyennant cette précaution, le linge eſt parfaitement blanc, & perd preſque toute ſa mauvaiſe odeur.

Comme la fabrique du Savon eſt la même, quelque huile qu'on y emploie, il ſuffira de détailler la maniere de le faire avec de bonne huile d'Olive.

La Soude d'Alicante, la chaux vive & l'huile d'Olive ſont les ingrédients qui ſervent à faire le meilleur Savon.

On fait piler la Soude, non en poudre fine, mais groſſierement, comme de très-gros ſable: on la pile dans les ſavonneries avec des maillets de bois armés de fer, ſur une eſpece de pierre de grès, de la même maniere que l'on bat le ciment.

D'une autre part, ſur une plate-forme bien nette, on éteint, ou, comme on dit, on *fraiſe* la chaux vive: pour cela on arroſe cette chaux en la remuant continuellement avec une pelle, à meſure qu'une autre perſonne jette de l'eau deſſus; il faut bien prendre garde de noyer cette chaux & d'en faire du mortier: il faut, quand elle eſt bien fraiſée, qu'on en puiſſe faire une pelotte dans la main, ſans qu'elle s'y attache. Quand la chaux eſt dans cet état, on en prend trois meſures, & deux

mesures de Soude pilée ; on mêle bien le tout sur la plate-forme avec des pelles. Il faut avoir un ou plusieurs bons cuviers ou baquets posés sur des chantiers, à une telle hauteur qu'on puisse mettre dessous d'autres cuviers ou *tines* pour recevoir la lessive qui s'écoulera ; on fait au bas des cuviers en chantier, des trous pour y mettre des *vertots* ou robinets de bois fermans avec leur bouchon, pour pouvoir les fermer ou les ouvrir au besoin : on a soin de garnir le tour de ce trou de tuiles & de quelques poignées de paille ; il est bon encore de mettre un peu de tuileaux au fond pour donner lieu à la lessive de s'écouler par dessous. Cela fait, on charge ces cuves de la matiere jusqu'au haut ; on l'enfonce legérement pardessus avec une truelle, en pressant également pour former une espece de terrasse ferme, & l'on observe de laisser trois pouces environ de rebord à vuide aux cuves : on met ensuite quelques tuileaux sur cette terrasse pour empêcher que l'eau qu'on doit verser par dessus ne fasse des trous à cette superficie, ce qui nuiroit à l'opération : puis on verse doucement de l'eau froide par dessus cette cuve ; & quand on voit que cette eau est imbibée dans la matiere, on en verse d'autre successivement, mais peu à peu, & à diverses reprises, en observant toujours de ne la répandre que sur les tuiles. Au bout de cinq ou six heures, on ouvre le bouchon du vertot pour laisser écouler la lessive ; après quoi l'on répand de nouveau de l'eau froide par dessus, comme auparavant ; & au bout de quelques heures, on laisse encore écouler la lessive : tant que cette lessive peut soutenir un œuf au quart de la hauteur de sa coquille, on la conserve à part ; car c'est alors une lessive forte qui est la plus précieuse : en place d'un œuf, on peut employer pour cette épreuve une petite boule d'ambre. Il n'est pas aisé de déterminer la quantité qu'on peut tirer de cette premiere lessive ; il n'y a que l'usage & la pratique qui puissent l'apprendre. Il y a des Fabriquants qui mettent à part la seconde lessive qui a pu soutenir l'œuf ou la boule dans son milieu. On peut se contenter de faire deux sortes de lessives, une forte & une autre foible. De cette foible lessive on en tire tant qu'on veut ; car il faut, pendant plus d'une semaine au moins, verser de l'eau sur les cuviers, avant que toute la salure soit entraînée,

On a grand ſoin de ne point laiſſer éventer les leſſives; & pour les bien conſerver, on a, dans chaque fabrique de Savon, des citernes enduites de ciment, exactement fermées avec de bonnes trappes: ces leſſives, mais ſur-tout la premiere, ſont auſſi précieuſes pour le Fabriquant que le Savon même. Quand on a une ſuffiſante quantité de leſſives prêtes, on procede à la cuite.

Dans les grandes fabriques on voit de très-grandes chaudieres, dans leſquelles on peut cuire juſqu'à deux milliers de Savon: on peut proportionner la capacité de ces chaudieres à la quantité de Savon qu'on veut faire à la fois.

Les meilleures chaudieres ſont celles dont le fond eſt de tôle de Suéde. Ces feuilles de tôle ſont clouées & travaillées de maniere qu'elles forment une portion de ſphere, qui n'a cependant qu'un demi-pied, ou tout au plus dix pouces de profondeur depuis ſon centre juſqu'à ſes bords, ſur un fond de quatre ou cinq pieds de diametre. Les bords des chaudieres ſont un peu rabattus en bourrelet: on enchaſſe ce fond de tôle ſur un bon foyer de tuileau, bien lié avec un ciment de tuiles pilées & de chaux, en ſorte que le fond porte d'un bon demi-pied par ſon bord, qui eſt tout plat, ſur les murs du foyer, où il eſt *à bouin* de bon ciment, pour me ſervir d'un terme de maçonnerie. On éleve ſur ce rebord les côtés de la cuve, qui ont environ un bon demi-pied d'épaiſſeur; ainſi les côtés de la cuve ſont élevés ſur la fondation du foyer, & faits avec du ciment & de la brique. On conçoit qu'une pareille chaudiere ne peut chauffer que par ſon fond, & que les côtés ne ſont qu'une muraille de tuile & de ciment; il faut néanmoins que cette muraille, & que le fond de tôle, qui y eſt attaché, ſoient exactement bien travaillés, afin que la leſſive & l'huile qu'on mettra dedans, ne puiſſe tranſpirer & ſe perdre: on donne quatre ou cinq pieds de hauteur à cette chaudiere de ciment; on la fait même quelquefois un peu plus large vers ſon milieu que dans le haut: les chaudieres des ſavonneries de Rouen ſont toutes conſtruites de cette façon; & l'on y peut faire, dans l'eſpace de deux jours, environ deux milliers de Savon, ſuivant qu'elles ſont plus ou moins grandes. Je ne me reſſouviens pas ſi, à Marſeille, les chaudieres à cuire le Savon ſont bâties de cette façon, ou ſi elles ſont de cuivre

comme celles des Braſſeurs ou des Teinturiers : elles coûteroient plus cher à la vérité ; mais auſſi on y conſumeroit moins de bois.

Lors donc qu'un Fabriquant eſt équipé de chaudieres convenables, & proportionnées au travail qu'il veut faire, on y verſe de l'huile ; celle qui eſt graſſe eſt préférable. Sur deux cens livres d'huile, on jette quatre ou cinq ſeaux de la plus foible leſſive que l'on aura ; par exemple, de celle qui ne pourroit pas ſoutenir un œuf même entre deux eaux : c'eſt pour cela qu'il ſeroit bon de faire de trois ſortes de leſſives, de maniere que de la troiſieme ſorte on en tirât tant qu'on voudroit ; car c'eſt de cette troiſieme que l'on prend pour mettre d'abord avec l'huile, afin de la nourrir peu à peu, & ne la pas ſurprendre. On fait enſuite un bon feu ſous la chaudiere pour faire bouillir la matiere qui y eſt contenue : il eſt bon que la chaudiere reſte vuide d'un bon tiers, parce que la matiere s'éleve lorſqu'elle commence à s'échauffer ; & à meſure que l'huile ſe cuit avec la leſſive, elle exhale une fumée épaiſſe qui eſt l'humidité de la leſſive, pendant que ſon ſel ſe lie & s'unit avec l'huile ; c'eſt pourquoi il faut de temps en temps y jetter quelques ſeaux de leſſive. Quand cette matiere a bouilli quelques heures, elle devient liée, blanche, & ſemblable au diapalme diſſous, ou à la pâte de Guimauve : pendant tout le temps de cette cuiſſon, on a bien ſoin d'entretenir ſous les chaudieres, un feu qui la faſſe bouillir ſans ceſſe ; & pendant cinq ou ſix heures, on verſe de temps à autre de cette petite leſſive dans les chaudieres, & enſuite, durant quatre ou cinq heures, quelques ſeaux de la ſeconde qui eſt plus forte : en un mot on fait entrer le plus qu'on peut de leſſives, de celles cependant qui ſont plus foibles que la premiere, parce que l'on réſerve celle-ci pour la fin de l'opération. Quand le Savon eſt bien lié, & qu'il ſe trouve cuit juſqu'à la conſiſtance d'une forte bouillie, on y jette promptement deux ou trois ſeaux de la premiere leſſive, c'eſt-à-dire la plus forte ; on continue d'entretenir un bon feu : l'on prend de temps en temps avec une eſpatule un peu de la matiere ; on la poſe ſur un morceau de verre pour voir ſi elle ſe caille, & ſi elle laiſſe partager ſa leſſive : ſi la matiere ne ſe coagule pas vîte, & que l'eſpatule qu'on

plonge dans la matiere ne se dépouille pas net, ou que cette matiere étant mise sur le verre, elle ne s'en sépare pas comme du lait caillé, on y jette encore quelques seaux de forte lessive; au bout de quelque temps, on voit le Savon se détacher net de dessus le verre; on cesse alors le feu, & le Savon se sépare de la lessive qui se précipite au fond de la chaudiere. On laisse refroidir un peu cette matiere; on la tire ensuite des chaudieres avec une cuilliere de fer percée; on la met dans des seaux, & on la porte dans de grandes & fortes caisses faites de planches ajustées dans des membrures affermies par des clefs de bois: ces caisses sont ensuite portées sur de fortes plate-formes, de maniere que la lessive qui s'en écoule encore, puisse être recueillie dans un réservoir: les Savonniers nomment ces grandes caisses des *mises*; ils y placent souvent une cuite entiere de Savon, qui est ordinairement de deux milliers pesant: on peut cependant, si l'on veut, mettre cette matiere dans de plus petits quarrés de bois. Au bout de deux ou trois jours, quand le savon est durci & la lessive écoulée, on défait les clefs qui tiennent les planches de la *mise*, & l'on coupe le Savon par tables de trois à quatre pouces d'épaisseur, avec un fil de laiton, de même que l'on coupe le beurre dans les marchés; enfin on acheve d'en faire des tables telles qu'on les voit dans les caisses de Savon chez les Epiciers. Avant d'encaisser ces tables, on les pose sur un plancher par la tranche pour les y laisser essuyer pendant quelques jours, & les affermir au point de pouvoir être encaissées. L'hyver est le temps le plus propre pour travailler au Savon.

Nota. A l'égard des lessives; il est bon d'avoir toujours en réserve plusieurs cuves chargées du mélange de soude & de chaux, qui filtre continuellement, & qui puisse fournir des lessives sans interruption. Les cuves qui ne donnent plus de bonnes lessives, peuvent alors servir à recevoir celles qui restent au fond de la chaudiere quand le Savon est cuit, ou celles qui s'écoulent des lessives grasses: ces lessives mises & purifiées sur l'écouloir ou cuve inutile, peuvent encore servir à faire du Savon, sinon on peut les vendre aux Blanchisseuses & aux Lavandieres.

Une autre observation à faire sur le Savon; c'est que les bons

Fabriquants font pratiquer au bas de leur chaudiere un gros tuyau de fer, dans lequel passe une broche de fer, à un bout de laquelle est ajustée une autre piece de fer, presque en forme de cône, que l'on garnit d'étoupes : lorsque l'on pousse cette broche vers l'intérieur de la chaudiere, elle ouvre le tuyau; quand on la tire à soi, elle le ferme exactement : ce tuyau sert à retirer la lessive qui reste sous le Savon après sa cuisson, & lorsqu'il est un peu refroidi. D'autres Fabriquants emploient pour retirer cette lessive, un gros siphon de cuivre qu'ils plongent dans le milieu de la chaudiere où est le Savon (ils appellent cela *épiner*); puis ils ferment leur tuyau, & jettent quelques seaux de nouvelle lessive forte sur leur Savon, à qui ils donnent de nouveau un peu de cuite : cette derniere opération rend le Savon plus beau & plus ferme.

Tout l'art du Savonnier consiste à bien conduire & à ménager les lessives à propos : un peu d'exercice & de pratique rend l'Ouvrier habile à conduire ce travail.

Quelques Manufacturiers de Savon, au lieu de cuves pour leurs lessives, font construire une douzaine de grandes auges de pierre quarrées, liées avec du ciment, côte à côte l'une de l'autre, dans lesquelles ils mettent leur mêlange de soude & de chaux. Ces lessives s'égouttent dans d'autres cuves placées au dessous des premieres. Les lessives deviennent plus belles dans ces auges de pierre que dans les cuves de bois; & ces auges durent long-temps. Quand une auge ou couloir est épuisée, ou qu'elle ne donne plus de bonnes lessives, ils en retirent la matiere & la rechargent successivement ainsi de nouvelles. Deux cens livres pesant d'huile rapportent presque le double de Savon. On comprend bien que l'on est plus long-temps à cuire une grande quantité de Savon qu'une petite : il faut un jour entier pour cuire une cuve de sept cens pesant.

Pour ce qui est de la couleur marbrée que l'on donne au Savon, tout le mystere de ce procédé consiste à dissoudre une suffisante quantité d'orpiment dans la lessive, & la jetter ensuite dans le Savon.

J'ajoute encore que lorsque le Savon est cuit, il faut le remuer continuellement avec un rouable, avant de le tirer pour le mettre dans les *mises*.

OPULUS,



Tome II. Pl. 14.


E P



OPULUS, Tournef. & Linn. OBIER.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a*) de l'Obier ſont diſpoſées en ombelles fauſſes, c'eſt-à-dire, que les rayons ſont irrégulierement fourchus, & ne partent pas d'un même point. Ces ombelles ſont plates, & même concaves, excepté dans les eſpeces n°. 4 & 5, où elles ſont de forme ſphérique. Toutes les fleurs de ces eſpeces ſont ſtériles; mais aux eſpeces ordinaires on trouve dans la même ombelle des fleurs hermaphrodites & des fleurs ſtériles (*d*).

Les ombelles de toutes les eſpeces ſortent d'une enveloppe qui eſt compoſée de pluſieurs feuilles; chaque fleur a un calyce particulier, petit, d'une ſeule piece diviſée en cinq; il ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit.

Ce calyce ſupporte un pétale (*b*) en roſette, diviſé en cinq, & cinq étamines (*c*) chargées de ſommets arrondis.

Le piſtil (*e*) ſort du milieu de la fleur; il eſt compoſé d'un embryon ovale, obtus, & qui fait partie du calyce: au lieu de ſtyle on apperçoit un corps glanduleux chargé de trois ſtigmates obtus.

L'embryon devient une baie ſucculente (*f*), preſque ronde,

dans laquelle on trouve une ſemence (*g h*) dure, applatie & figurée en cœur.

Les fleurs qui forment la circonférence de l'ombelle ſont ſtériles & beaucoup plus grandes que les autres; il y a, comme nous l'avons dit, une eſpece, c'eſt celle du n°. 3, dont toutes les fleurs ſont de ce genre.

Quand les fruits ſont en maturité, ils forment des grappes de baies rouges, aſſez grandes, ſur-tout dans l'eſpece n°. 5, qui nous vient de Canada.

Les feuilles des Obiers ſont ſimples, découpées comme celles du Groſeillier à grappes, relevées de nervures en deſſous, creuſées en deſſus de ſillons aſſez profonds, & oppoſées ſur les branches.

ESPECES.

1. *OPULUS.* Ruellii.
   OBIER des bois.

2. *OPULUS folio variegato.* M. C.
   OBIER des bois à feuilles panachées.

3. *OPULUS flore globoſo.* Inſt.
   OBIER dont les fleurs ſont diſpoſées en boule; ou ROSE-GUELDRE, ou PELOTE DE NEIGE, ou OBIER STÉRILE, ou PAIN BLANC, ou CAILLEBOTTE.

4. *OPULUS flore globoſo, folio variegato.*
   OBIER dont les fleurs ſont diſpoſées en boule, & dont les feuilles ſont panachées. Cette eſpece eſt à Trianon.

5. *OPULUS Canadenſis præcox, magno flore.*
   OBIER précoce de Canada, à grandes fleurs; ou PIMINA des Canadiens.

CULTURE.

Les Obiers, n°. 1, 2 & 4, peuvent s'élever de ſemences; mais on a coutume de les multiplier, ainſi que le n°. 3, par des marcottes ou des drageons enracinés qui ſe trouvent auprès des gros pieds. C'eſt en général un arbriſſeau peu délicat; il s'accommode de toutes ſortes de terreins: néanmoins quand

il eſt planté dans une terre ſeche & trop expoſée au ſoleil, il perd ſes feuilles de bonne heure.

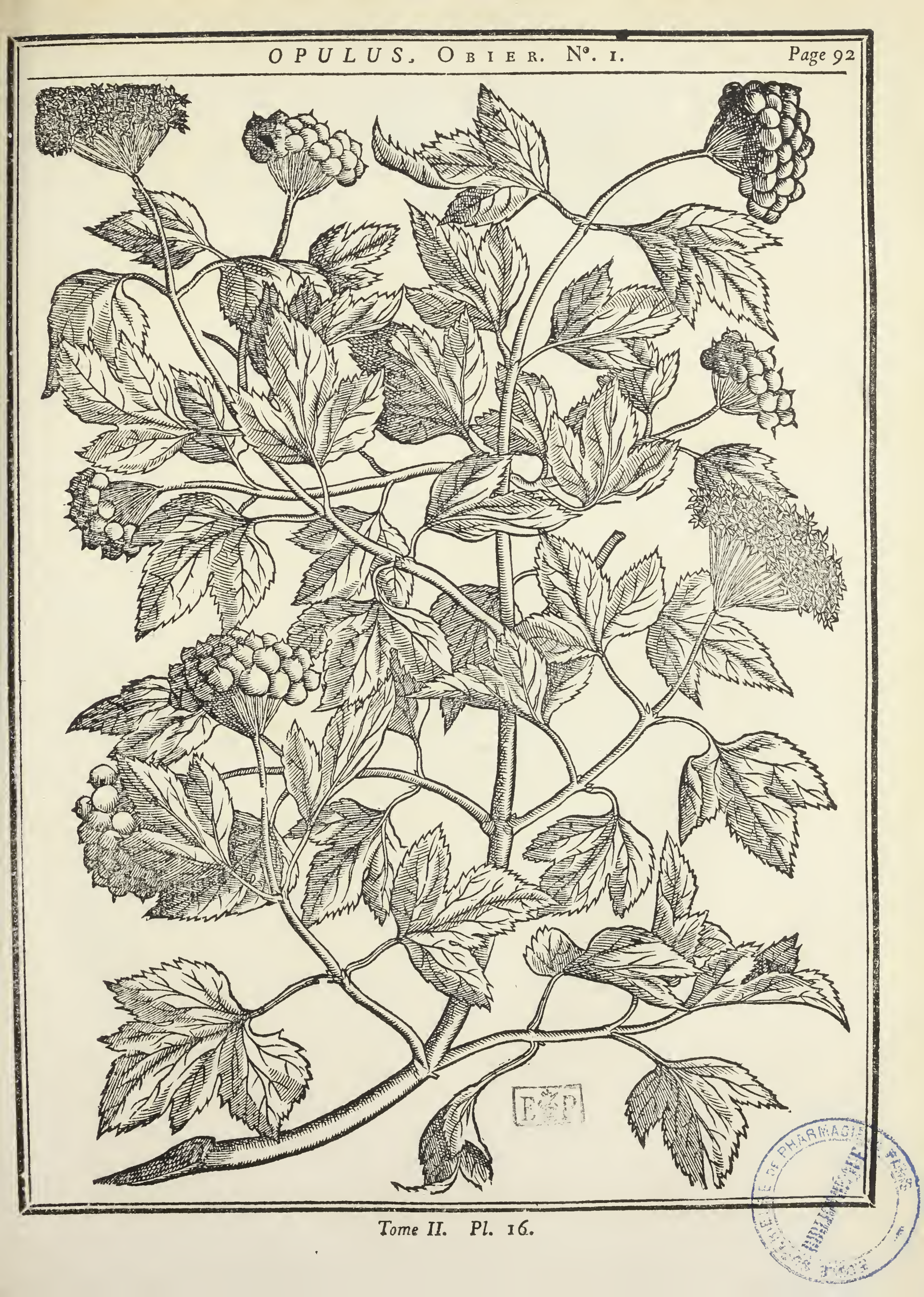
USAGES.

Tous les Obiers portent de belles fleurs, ſur-tout le ſtérile, nº. 3; ainſi ces arbriſſeaux, qui fleuriſſent dans le mois de Mai, doivent ſervir à la décoration des boſquets du printemps. Le *Pimina* fleurit avant les autres, & ſes fleurs ſtériles ſont plus grandes.

Les baies des Obiers ſont d'un fort beau rouge lorſqu'elles ſont mûres, & les oiſeaux en ſont friands; ainſi l'on fera bien d'en placer dans les remiſes.



OPULUS, Obier. N°. 1.



Tome II. Pl. 16.



OTHONNA, Linn. *JACOBÆASTRUM*, Vail. Act. Ac. *ou* Calthoides.

DESCRIPTION.

LA fleur (*a*) de cet arbuſte eſt radiée, c'eſt-à-dire, compoſée d'une couronne de demi-fleurons (*e*); le diſque eſt occupé par des fleurons (*fg*) raſſemblés en forme de tête.

Les fleurons entiers & les demi-fleurons ſont contenus dans un calyce charnu (*b*) d'une ſeule piece, point écailleux, mais découpé en ſept, huit ou neuf parties.

Les demi-fleurons (*e*) qui ſont femelles, ſont formés par un pétale en forme de tuyau qui ſe termine par une langue aſſez large, échancrée par le bout. Le tuyau s'évaſe par le bas pour envelopper la ſemence (*c*) dont nous allons parler. De la partie ſupérieure de ce renflement, partent quantité de poils. Dans l'intérieur de ce tuyau on trouve le piſtil qui eſt formé d'un embryon renfermé dans l'évaſement du calyce, & d'un ſtyle fourchu qui excede le pétale & qui s'éleve perpendiculairement.

Les fleurons (*f*) ſont auſſi en forme de tuyaux aſſez menus, découpés en cinq par les bords. De l'intérieur de chaque tuyau s'éleve un ſecond tuyau diviſé en cinq dents qui ſe tiennent droites; c'eſt ce ſecond tuyau qui renferme les cinq étamines (*i*). On peut ſe repréſenter un cornet, à l'intérieur duquel ſont immédiatement attachés les ſommets des étamines (*l*) qui ſont longues.

Entre ces étamines eſt caché le piſtil (*h*) qui eſt formé d'un ſtyle court, terminé par un ſtigmate obtus & un embryon

allongé : ces fleurs ſont hermaphrodites ; & l'embryon (*g*), qui ſupporte l'extrêmité du pétale, eſt chargé de poils. Ces ſortes de fleurons ne donnent jamais de ſemences ; elles viennent des fleurons femelles : ces ſemences ſont longues, menues, pointues, aigretées (*d*) ; elles ſont contenues dans le renflement du pétale.

Les feuilles de cet arbuſte ſont oblongues, ovales, unies, épaiſſes, ſucculentes, d'un verd blanchâtre, point velues ni dentelées ; elles ſont poſées alternativement ſur leurs branches.

L'eſpece dont nous parlons forme un arbuſte de deux pieds de haut ; les tiges en ſont vertes, & quelquefois un peu teintes de violet : cet arbriſſeau ne perd point ſes feuilles pendant l'hyver.

ESPECE.

OTHONNA foliis lanceolatis, integerrimis. Hort. Cliff. *vel ASTER fruticoſus Africanus, luteus, foliis Thymeleæ.* Raii. Suppl. *vel JACOBÆA Africana fruteſcens, craſſis & ſucculentis foliis.* Comm. Hort. *vel CALTHOIDES Africana procumbens, folio integro, glauco, perenni.* Catal. Plant. Hor. R. P.

CULTURE.

Cette plante ſupporte fort bien les gelées ; elle n'eſt point délicate ſur la nature du terrein : on peut la multiplier par les ſemences & les marcottes.

USAGES.

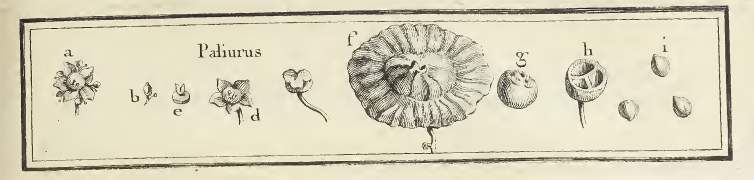
Comme l'Othonna ne quitte point ſes feuilles, on peut le mettre dans les boſquets d'hyver : il peut encore ſervir à la décoration des boſquets du printemps, car il porte à la fin de Mai de fort belles fleurs.

Cet arbuſte que M. Vaillant a nommé *JACOBÆASTRUM*, ne differe preſque du *JACOBÆA* que par le calyce. On le démontre au Jardin Royal ſous le nom de *CALTHOIDES*.




E P





PALIURUS, Tournef. *RHAMNUS*, Linn.

PORTE-CHAPEAU.

DESCRIPTION.

LA fleur (*a*) du Porte-chapeau eſt compoſée d'un calyce (*d*) en forme de poire, diviſé par les bords en cinq parties fort évaſées. Dans les échancrures on apperçoit cinq petits pétales (*b*) en forme d'écailles, au deſſous deſquels ſortent cinq étamines chargées de ſommets aſſez gros.

Le piſtil (*d e*) eſt compoſé d'un embryon applati, de la forme d'un dôme orné de godrons, du milieu du quel s'élevent trois ſtyles couronnés de ſtigmates obtus.

L'embryon devient un fruit applati (*g*), qui contient trois ſemences (*i*) renfermées dans autant de loges (*h*); il eſt bordé d'une membrane (*f*) aſſez étendue, qui donne à ce fruit la forme d'un chapeau déganſé ou abattu.

Les feuilles de cet arbuſte ſont d'un verd brillant; elles ſont entieres, ovales, un peu élargies vers la queue, relevées en deſſous de trois nervures qui partent de la queue, & poſées alternativement ſur les branches; à chaque inſertion il y a deux épines, dont l'une eſt crochue & l'autre droite.

La forme du fruit du Porte-chapeau, qui eſt très-différente des baies du Nerprun, nous a déterminés à conſerver la diſtinction qu'en a faite M. de Tournefort.

ESPECE.

PALIURUS. Dod. Pempt.
PORTE-CHAPEAU; en Provence D'ARNAVEOU.

Le *Paliurus Athenæi*, *&c.* ne vient point en pleine terre.

CULTURE.

Le Porte-chapeau s'éleve de semences qu'on tire de Provence, de Languedoc, d'Italie & d'Espagne. En Provence il trace beaucoup; mais ceux que nous avons élevés de semences n'ont point ce défaut.

Quoique cet arbrisseau nous vienne des Provinces plus tempérées que la nôtre, il supporte très-bien nos hyvers, & nous en avons qui sont parvenus à quinze pieds de hauteur. Il est vrai qu'ils sont plantés dans une bonne terre, mais qui est cependant assez seche : ils n'ont pas réussi dans une vallée où nous en avions planté plusieurs pieds.

USAGES.

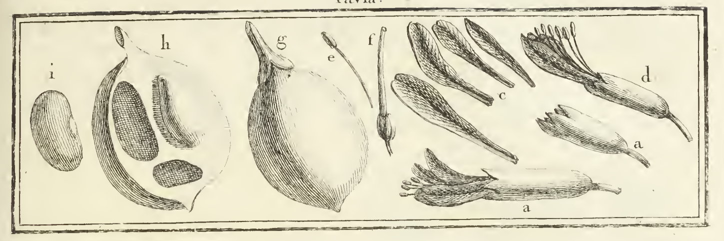
Le Porte-chapeau fait un joli arbrisseau : son feuillage est gai; il est sur-tout assez agréable à la fin de Juin, temps où il est chargé de quantité de petites fleurs jaunes.

Si cet arbrisseau devenoit plus commun, on pourroit en faire de très-bonnes haies; car ses épines incommodent beaucoup ceux qui en approchent de trop près. Son fruit passe pour être très-diurétique ; les oiseaux s'en nourrissent. Son bois paroît dur; mais cet arbuste ne devient jamais assez gros pour qu'on puisse espérer d'en tirer de grands avantages.




E P

Pavia.



PAVIA, Boerh. & Linn. *Gen. Plant.* *Æsculus*, Linn. *Spec. Plant.*

MARONNIER d'Inde à fleurs rouges.

DESCRIPTION.

Le calyce (*a*) de la fleur du Pavia eſt d'une ſeule piece ; diviſé en quatre : il eſt d'un beau rouge.

Ce calyce porte cinq longs pétales (*c*) ovales par le haut, & attachés au calyce par un long appendice. La fleur eſt un peu inclinée ; & le pétale ſupéreur étant plus long que les autres, fait prendre à la fleur une figure irréguliere qui approche des fleurs en gueules.

On apperçoit dans l'intérieur des fleurs huit longues étamines (*d*) chargées de ſommets arrondis (*e*).

Du milieu des étamines ſort un piſtil (*f*) compoſé d'un embryon ovale, d'un ſtyle aſſez long, & d'un ſtigmate pointu.

Cet embryon devient un fruit (*g*) en forme de Poire, quelquefois relevé de quatre côtes, & diviſé intérieurement en quatre loges (*h*), dans chacune deſquelles eſt une ſemence qui reſſemble à une très-petite Châtaigne. Quelquefois, comme dans le Maronnier d'Inde ordinaire, quelques ſemences avortent, & l'on n'en trouve qu'une dans le fruit.

Ce fruit (*i*) eſt formé d'une chair ſeche ou brou, & d'une

peau aſſez forte qui recouvre l'amande.

Les feuilles du Pavia reſſemblent entierement à celles du Maronnier d'Inde ; elles ſont plus étroites & ne deviennent jamais ſi grandes ; elles ſont oppoſées ſur les branches, compoſées de cinq grandes folioles qui partent d'une même queue, & ſont diſpoſées en main ouverte.

ESPECE.

PAVIA. Boerh.
MARONNIER D'INDE à fleurs rouges.

CULTURE.

Cet arbriſſeau ſe multiplie par ſemences & par marcottes ; on le greffe auſſi ſur les Maronniers d'Inde ordinaires : il réuſſit fort bien dans les terres un peu ſeches.

USAGES.

Le Pavia eſt un grand arbriſſeau fort joli, ſur-tout à la fin de Mai, lorſqu'il eſt chargé de ſes fleurs, qui ſont d'un beau rouge, & raſſemblées par bouquets.

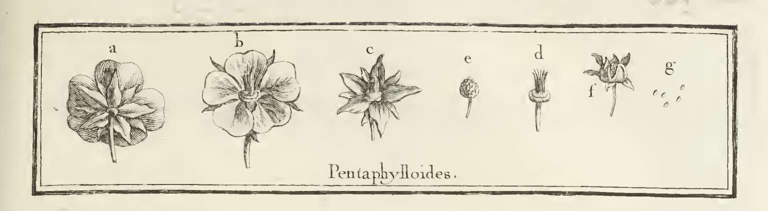
Comme le Pavia ne fait qu'un arbriſſeau, ſon bois qui d'ailleurs eſt fort tendre, ne peut être d'une grande utilité.

Cet arbriſſeau reſſemble ſi fort au Maronnier d'Inde, que M. Linneus n'en a fait qu'un même genre, dans ſon Livre des *Species, &c.* La forme de ſes pétales qui approche de celle des fleurs en gueule, & ſon fruit qui eſt allongé & ſans épines, nous a déterminés à conſerver le genre de *Pavia.*





Tome II. Pl. 19.



PENTAPHYLLOIDES, Tournef.

Potentilla, Linn.

DESCRIPTION.

Le calyce (*a*) de la fleur du Pentaphylloides eſt d'une ſeule piece, fort évaſé, diviſé en dix parties, dont cinq ſont plus grandes que les cinq autres : lorſque la fleur eſt paſſée, les cinq grandes échancrures ſe rabattent en dedans ſur les ſemences, & les cinq échancrures étroites ſe renverſent en dehors.

Ce calyce porte cinq pétales diſpoſés en roſe (*b*).

On apperçoit dans l'intérieur (*c d*) environ vingt étamines aſſez courtes, attachées au calyce, & terminées par des ſommets coniques.

Le piſtil (*e*) eſt formé d'un nombre d'embryons diſpoſés en forme de tête; du côté de chaque embryon part un ſtyle aſſez court, terminé par un ſtigmate obtus : tous ces ſtyles forment enſemble une eſpece de houppe.

Chaque embryon devient une ſemence pointue ; & toutes ces ſemences (*f*) ſont renfermées dans le calyce.

Les feuilles du Pentaphylloides ſont formées par cinq digitations, ou cinq eſpeces de folioles longues & étroites, qui partent deux à deux d'une même nervure terminée par une ſeule : ces feuilles ſont poſées alternativement ſur les branches.

ESPECE.

PENTAPHYLLOIDES rectum, fruticosum Eboracense. Mor. Hist.
PENTAPHYLLOIDES d'Angleterre, en arbuste.

CULTURE.

Cet arbuste peut se multiplier par les semences ; mais ordinairement on y emploie les drageons enracinés, dont on trouve quantité autour des gros pieds.

USAGES.

Ce petit arbuste ne s'éleve qu'à deux ou trois pieds de hauteur : il est fort joli dans le mois de Mai, quand il est chargé de ses fleurs qui sont d'un beau jaune : on doit l'employer à la décoration des bosquets du printemps.

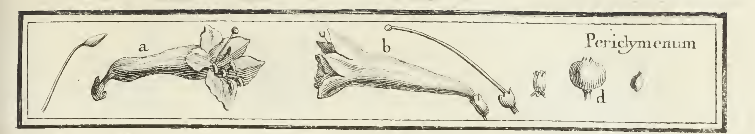
En Médecine on lui attribue une vertu astringente.

M. Bernard de Jussieu m'a fait remarquer une singularité de cet arbuste, qui mérite attention ; c'est qu'il quitte tous les ans son écorce.





Tome II. Pl. 20.



PERICLYMENUM, TOURNEF. *LONICERA*, LINN.

DESCRIPTION.

LE *Periclymenum* ressemble beaucoup au Chevre-feuille perfolié : il n'en differe qu'en ce que le pétale (*a b*) est divisé en cinq parties égales ; au lieu que celui du Chevre-feuille est divisé inégalement, la découpure d'en bas étant beaucoup plus grande que les autres. On le distingue encore du *Xylosteon*, en ce que les baies (*d*) viennent seules comme au Chevre-feuille, au lieu d'être deux à deux.

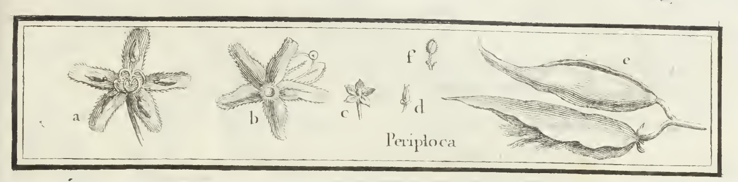
ESPECE.

PERICLYMENUM perfoliatum Virginianum, semper virens & florens. H. L. B.

PERICLYMENUM de Virginie, perfolié, qui fleurit toute l'année.

Pour la description, la culture & les usages de cet arbrisseau, voyez au *CAPRIFOLIUM*. Nous nous contenterons seulement ici d'avertir que le *Periclymenum* frappe les yeux par la belle couleur de ses fleurs.





PERIPLOCA, TOURNEF. & LINN.

DESCRIPTION.

LE calyce (*c*) des fleurs (*a*) du *Periploca* eſt fort petit, diviſé en cinq parties ovales : il ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit.

Ce calyce porte un pétale (*b*) diviſé preſque juſqu'à ſa baſe en cinq parties longues, étroites, tronquées & échancrées par le bout ; le bord eſt garni de duvet ; & il part de la baſe de ce pétale (*nectarium*) des filets qui ſe recourbent les uns vers les autres, & qui forment une eſpece de tête, comme on peut le voir en (*a*).

On apperçoit dans le diſque cinq étamines velues (*f*), fort courtes, terminées par des ſommets aſſez gros ; on y voit encore le piſtil (*d*) formé par un embryon qui eſt diviſé en deux, & deux très-petits ſtyles terminés par des ſtigmates.

L'embryon ſe change en deux gaînes (*e*) aſſez longues, renflées, & qui ſe terminent en pointe.

On trouve dans l'intérieur de ces gaînes un nombre de ſemences applaties, poſées les unes ſur les autres comme des écailles, & couronnées chacune d'une aigrette : elles ſont attachées à un placenta ou filet commun, qui eſt dans l'axe de la gaîne.

Le *Periploca* eſt une plante ſarmenteuſe, qui s'attache, quoique ſans mains, à ce qu'elle rencontre : il eſt chargé de feuilles plus ou moins longues, qui approchent quelquefois de la figure d'un fer de lance ; ces feuilles ſont oppoſées ſur les branches. Cet arbriſſeau fleurit dans le mois de Juin.

ESPECES.

1. *PERIPLOCA foliis oblongis*. Inſt.
PERIPLOCA à feuilles longues.

2. *PERIPLOCA Monſpeliaca, foliis rotundioribus*. Inſt. *CYNANCHUM*, Linn.
PERIPLOCA de Montpellier à feuilles rondes.

3. *PERIPLOCA Monſpeliaca, foliis acutioribus*. Inſt. *CYNANCHUM*, Linn.
PERIPLOCA de Montpellier à feuilles étroites.

4. *PERIPLOCA ſcandens, folio Citrei, fructu maximo*. Plum. *CYNANCHUM*, Linn.
PERIPLOCA de Virginie à feuilles d'Oranger & à gros fruit.

CULTURE.

Le *Periploca* n'eſt point délicat; il vient bien dans toutes ſortes de terreins, & il ſe multiplie aiſément par des drageons enracinés qui pouſſent auprès des gros pieds.

La plupart des *Periploca* perdent l'hyver preſque toutes leurs branches ; mais l'eſpece n°. 1 pouſſe avec tant de vigueur, qu'elle fait dans le mois de Juin plus d'effet qu'un Chevre-feuille.

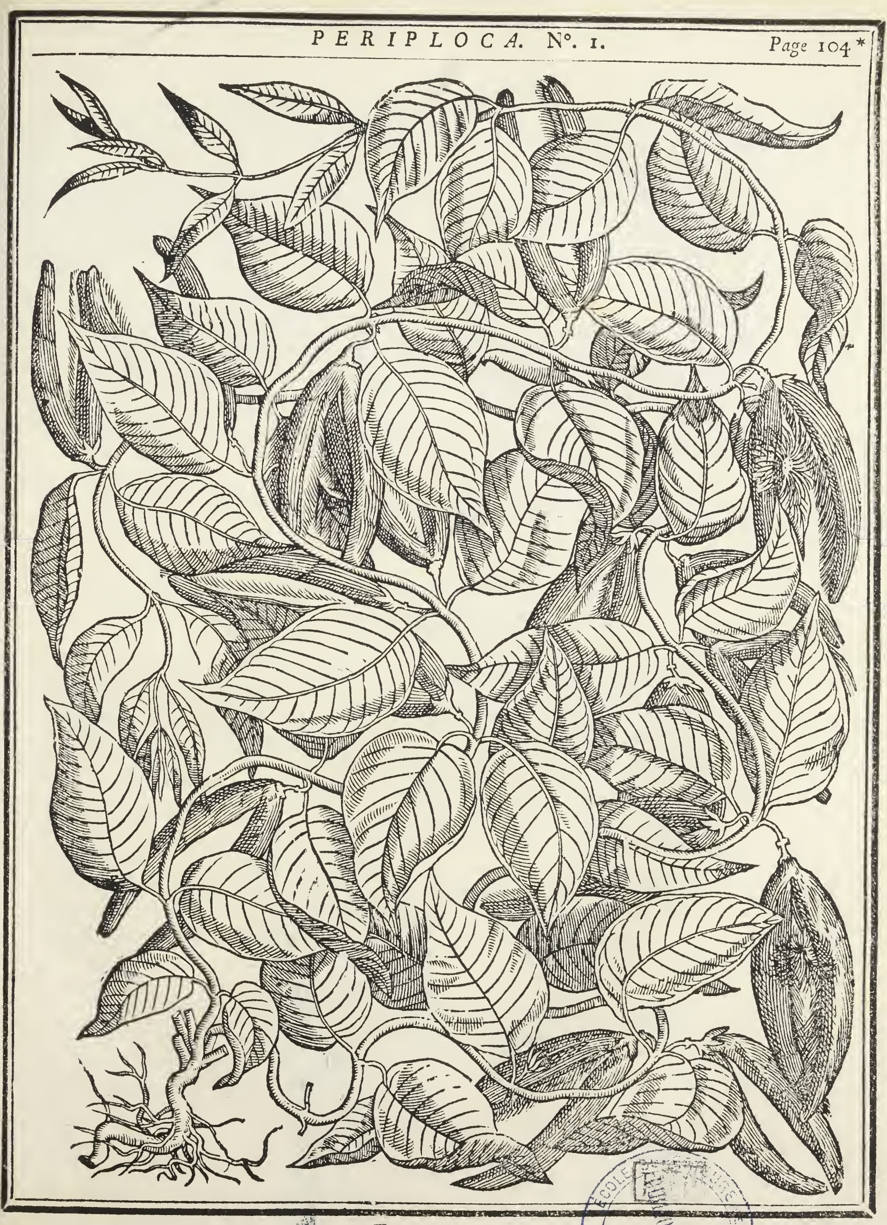
USAGES.

Le *Periploca*, n°. 1, pouſſe de longues branches fort chargées de grandes feuilles & de quantité de fleurs aſſez jolies. Il peut ſervir à couvrir les murailles & à former des tonnelles. Les eſpeces, n° 2. & 3, ne parviennent pas, à beaucoup près, à la même hauteur.

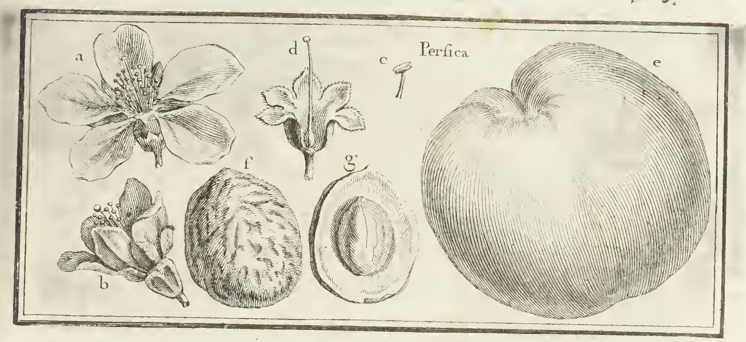
Cette plante, qui eſt laiteuſe, n'entre en Médecine dans aucune potion ; on la regarde même comme un poiſon pour les chiens, les loups, &c. mais on dit qu'étant appliquée extérieurement, elle eſt réſolutive.



PERSICA,



Tome II. Pl. 21.



PERSICA, TOURNEF. *AMYGDALUS*, LINN.

Longiorponucleata.

PESCHER.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a*) des Pêchers ſont compoſées d'un calyce (*b*) qui eſt d'une ſeule piece, formé en godet, diviſé par les bords en cinq parties arrondies. Ce calyce tombe avant la maturité du fruit ; il porte cinq pétales ovales, un peu creuſés en cuilleron, & diſpoſés en roſe.

On apperçoit au milieu de la fleur une trentaine d'étamines (*c*) aſſez longues, qui partent du calyce, & qui ſont chargées de ſommets en Olive.

Au milieu de ces étamines, on voit un piſtil (*d*) compoſé d'un embryon arrondi, & d'un ſtyle aſſez long, terminé par un ſtigmate en forme de trompe.

L'embryon devient un fruit charnu (*e*), ſucculent, diviſé ſuivant ſa longueur par une gouttiere.

On trouve dans l'intérieur de ce fruit un noyau (*f*) ruſtiqué ou gravé de profonds ſillons ; ce noyau contient une amande (*g*) qui eſt compoſée de deux lobes.

Les feuilles du Pêcher ſe terminent en pointe ; elles ſont placées alternativement ſur les branches ; elles ſont ſimples, entieres, longues & dentelées plus ou moins profondément par les bords ; la plupart ſont pliſſées vers l'arrête du milieu.

Il y a des Pêchers dont les fleurs portent de grands pétales, & d'autres qui en ont d'aſſez petits.

Il ne faut pas être ſurpris ſi M. Linneus ne fait qu'un ſeul genre du Pêcher & de l'Amandier ; car nous en avons une eſpece qui a les feuilles unies, d'un verd blanchâtre & preſque ſemblables à celles de l'Amandier ; outre cela ſes fleurs ſont auſſi grandes que celles de l'Amandier, & d'un rouge très-pâle ; le noyau du fruit n'eſt point ſillonné, mais uni & percé de pluſieurs trous ; enfin les amandes en ſont douces, au contraire de celles des Pêchers qui ſont ameres : les fruits ſont quelquefois preſque ſecs, peu charnus ; & d'autres fois ils deviennent gros, ſucculents, d'un goût amer & deſagréable, mais bons à faire des compotes ; en un mot ces fruits qu'on nomme *Pêches-amandes*, ſont un composé des qualités des fruits de ces deux genres. Il y a toute apparence que ce genre vient originairement d'une Amande fécondée par un Pêcher, d'autant plus que nous en avons cultivé un qui provenoit d'un noyau qui étoit levé de lui-même dans un petit jardin où il n'y avoit que des Pêchers & des Amandiers. Nonobſtant cette obſervation, nous avons cru devoir conſerver la diſtinction qu'on fait de ces deux genres : il ſuffit d'être prévenu qu'ils confinent beaucoup.

La plupart des Pêches ont leur peau velue ; mais pluſieurs eſpeces, qu'on nomme *Pêches violettes*, l'ont très-liſſe. Il y a des Pêches velues qui quittent le noyau, & d'autres dont le noyau eſt adhérent à la chair : celles-ci ſe nomment *Pavies*. Il y a auſſi des Pêches violettes ou liſſes, qui quittent le noyau, & d'autres qu'on nomme *Brugnons*, dont la chair eſt adhérente au noyau.

ESPECES.

1. *PERSICA molli carne & vulgaris, viridis & alba.* C. B. P.
   PESCHER ordinaire dont le fruit & la chair ſont d'un verd blanchâtre; ou PESCHE DE VIGNE, ou, comme on les nomme à Paris, PESCHE DE CORBEIL.

2. *PERSICA vulgaris flore pleno.* Inſt.
PESCHER ordinaire à fleurs doubles.

3. *PERSICA flore, cortice & carne albis.*
PESCHER dont les fleurs, le fruit & la chair ſont blanches.

4. *PERSICA Africana, nana, flore incarnato ſimplici.* Inſt.
PESCHER nain d'Afrique à fleurs ſimples & incarnates.

5. *PERSICA Africana, nana, flore incarnato pleno.* H. L.
PESCHER nain d'Afrique, à fleurs incarnates & doubles.

Nota. Il ſemble que cette eſpece devroit être miſe avec les Pruniers; ce qui pourroit le faire croire, c'eſt que les feuilles ſortent du bouton, pliées l'une dans l'autre, au lieu d'être pliées à côté l'une de l'autre, ainſi que celles du Pêcher.

6. *PERSICA præcoci fructu, præcoqua dicta.* Inſt.
AVANT-PESCHE blanche.

7. *PERSICA fructu duro.* Inſt.
PESCHER dont le fruit ne quitte point le noyau; ou PAVIE, ou PRESSE.

8. *PERSICA fructu globoſo, compreſſo, rubro, carne rubente.* Inſt.
PESCHE SANGUINOLLE; OU BETTERAVE; OU CARDINALE.

9. *PERSICA fructu odoro, lævi cortice tecto.* Inſt.
PESCHE, ou BRUGNON muſqué, qui n'eſt point velu.

10. *PERSICA fructu magno, globoſo, flaveſcente, ſerotino.* Inſt.
PESCHE JAUNE tardive; ou ADMIRABLE jaune.

Nous ne croyons pas devoir rapporter ici toutes les excellentes Pêches qu'on cultive dans les Jardins fruitiers: la plupart de celles que nous venons de nommer ſont des variétés.

CULTURE.

On peut élever de noyau les Pêchers, comme les Amandiers : voyez ce que nous avons dit à ce ſujet à l'article *AMYGDALUS*: mais on n'eſt pas ſûr d'avoir par ce moyen l'eſpece qu'on a ſemée; & comme il y a quinze ou vingt eſ-

peces ou variétés de Pêches, qui ſont les meilleurs fruits qu'on puiſſe manger, on eſt dans l'uſage de les greffer ſur des Pêchers levés de noyau, ou ſur des Amandiers, ou ſur des Pruniers.

Il eſt certain que les Pêches qui viennent ſur les arbres en plein vent, ſont d'un goût exquis; mais ce moyen n'eſt praticable que dans les pays tempérés, comme en Provence, en Dauphiné & dans le Languedoc: aux environs de Paris les gelées du printemps font preſque toujours périr les fleurs; c'eſt ce qui oblige de mettre les Pêchers en eſpalier.

Les Pêchers pouſſent quantité de gourmands; & ſi on ne les tailloit pas, les branches qui devroient donner du fruit ſe trouvant épuiſées par ces branches gourmandes, périroient immanquablement: c'eſt pour cela que les Pêchers ont un plus grand beſoin d'être attentivement taillés, que tous les autres arbres: mais comme ce n'eſt point ici le lieu d'entrer ſur cela dans aucun détail, nous nous contenterons de dire que les Pêchers ſe plaiſent ſingulierement dans les terres douces, & que leur fruit eſt bien plus agréable dans les terreins un peu ſecs, que dans les terres argilleuſes, fortes & humides.

Le Pêcher peut reprendre de marcottes; mais comme il croît très-vîte étant écuſſonné ſur Prunier ou ſur Amandier, on fera bien de s'en tenir à ces méthodes qui ſont pratiquées dans toutes les pépinieres.

USAGES.

La plupart des eſpeces de Pêchers ſe cultivent en eſpalier à cauſe que leurs fruits ſont exquis.

Le Pêcher de l'eſpece n°. 2 ſe charge, vers la fin d'Avril, de fleurs doubles qui ſont auſſi belles que de petites roſes.

L'eſpece, n°. 5, porte des fleurs ſi conſidérablement doubles, qu'elle ne donne jamais de fruit; c'eſt cependant un arbuſte charmant qu'on doit mettre dans les boſquets du printemps. Comme cet arbre ne produit point de fruit, on doute encore s'il eſt du genre des Pêchers, ou de celui des Pruniers. Ses fleurs rouges & garnies de grands pétales, nous ont déterminés à le mettre au rang des Pêchers; néanmoins quoique

ſes feuilles ſoient longues comme celles des Pêchers, elles ſont ſillonnées en deſſus, & relevées d'arêtes en deſſous, comme les feuilles des Pruniers: d'ailleurs, dans le développement de ſes boutons, on remarque que les feuilles ſont pliées l'une dans l'autre comme celles des Pruniers, au lieu qu'aux Pêchers & aux Amandiers, elles ſont placées à côté l'une de l'autre : ces raiſons font ſoupçonner à M. Bernard de Juſſieu, que cet arbre eſt un véritable Prunier. La queſtion ſera décidée par la ſuite; car la même eſpece à fleurs ſimples eſt au Jardin du Roi, & l'on eſpere qu'elle donnera inceſſamment des fruits.

Le Pêcher, n°. *6*, ne devient pas plus gros qu'un chou; & dans le temps de ſa fleur, il fait un très-joli bouquet : il ſe charge enſuite de quantité de fruits qui ſont malheureuſement d'un goût médiocre.

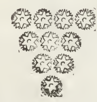
Le n°. *3* eſt ſingulier, en ce que ſon bois, ſes feuilles, ſes fleurs & ſon fruit, tant extérieurement qu'intérieurement, ſont tout-à-fait blancs.

L'eſpece qui donne des Pêches-amandes eſt curieuſe, parce qu'elle eſt, comme nous l'avons dit, un mêlange de ces deux fruits.

La Sanguinolle eſt encore ſinguliere à cauſe de la couleur de ſa chair qui eſt rouge comme la racine de Betterave.

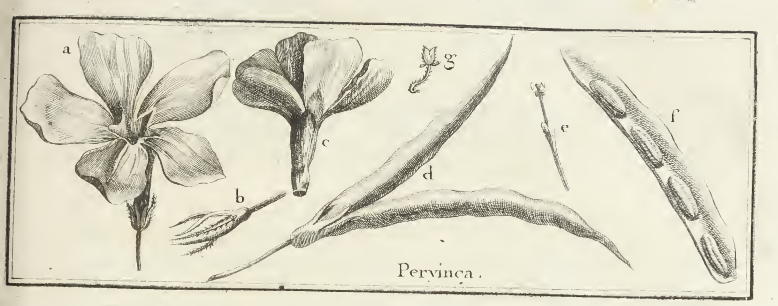
Les autres eſpeces ſont eſtimables par la ſaveur de leur fruit, que l'on mange crud, en compotes & en confitures. Les fleurs du Pêcher ſont très-purgatives.

On cultive les Pavies à la Louyſiane : on dit qu'elles y ſont très-ſucculentes & de fort bon goût.





Tome II. Pl. 22.



Pervinca.

PERVINCA, Tournef. *VINCA*, Linn.

Ov
long } formosliquosa.

PERVENCHE.

DESCRIPTION.

Le calyce (*b*) de la fleur (*a*) de la Pervenche, eſt d'une ſeule piece, diviſé très-profondément en cinq ; les découpures en ſont étroites, preſque filamenteuſes, & elles accompagnent le pétale : ce calyce ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit.

Le pétale (*c*) eſt en forme d'entonnoir; le pavillon eſt fort ouvert; il eſt diviſé en cinq grandes parties : au milieu de chaque diviſion, il y a une profonde gouttiere qui découpe le diſque comme une étoile à cinq pointes; ces gouttieres paroiſſent en relief ſur le deſſous de chaque échancrure, & y forment une eſpece de godron relevé en boſſe, & qui eſt aſſez obtus.

On trouve dans l'intérieur de la fleur cinq petites étamines (*g*) qui prennent naiſſance du pétale; elles ſont terminées par des ſommets obtus.

Le piſtil (*e*) eſt formé de deux embryons arrondis accompagnés de deux corps glanduleux auſſi arrondis, & d'un ſtyle aſſez long, terminé par un ſtigmate d'une figure particuliere:

pour s'en former une idée, il faut se représenter un anneau saillant, d'où partent deux cornes qui laissent un vuide entre elles.

Ces embryons deviennent deux siliques (*d*) longues, un peu recourbées en sens contraire, & qui renferment des semences longues (*f*), ovales, & creusées d'un sillon suivant leur longueur.

La Pervenche est une plante sarmenteuse : elle pousse des branches menues, rondes, vertes, chargées de feuilles plus ou moins longues, d'un verd foncé par dessus, & plus jaune en dessous, unies, luisantes, sans dentelures; ces feuilles ont une nervure au milieu, & sont fermes comme celles du Lierre : elles sont opposées deux à deux sur les branches, & ne tombent point pendant l'hyver.

ESPECES.

1. *PERVINCA vulgaris latifolia.* Inst.
PERVENCHE ordinaire à feuille large; ou GRANDE PERVENCHE.

2. *PERVINCA vulgaris latifolia, foliis variegatis; vel* PERVINCA *variegata.* Inst.
PERVENCHE à larges feuilles panachées.

3. *PERVINCA vulgaris latifolia, flore albo.* Inst.
PERVENCHE ordinaire à grandes feuilles & à fleurs blanches.

4. *PERVINCA vulgaris angustifolia.* Inst.
PERVENCHE ordinaire à petites feuilles; ou PETITE PERVENCHE.

5. *PERVINCA vulgaris angustifolia, foliis variegatis; vel* PERVINCA *variegata.* Inst.
PERVENCHE ordinaire à petites feuilles panachées.

6. *PERVINCA vulgaris tenuifolia, flore albo.* Inst.
PERVENCHE ordinaire à petites feuilles & à fleurs blanches.

7. *PERVINCA vulgaris angustifolia, flore pleno cæruleo, aut saturatè purpureo, aut variegato.* Inst.
PERVENCHE à fleurs doubles.

CULTURE.

CULTURE.

Les Pervenches ſe plaiſent fort à l'ombre ſous les arbres, & le long des murs expoſés au Nord ; néanmoins l'eſpece à feuilles panachées devient plus belle lorſqu'elle eſt expoſée au ſoleil.

Toutes les Pervenches pouſſent aiſément des racines quand on enterre quelques-unes de leurs branches ; & celles mêmes qui poſent à terre ſe garniſſent ſi promptement de racines, qu'il arrive que lorſqu'un pied de cet arbuſte ſe plaît dans un bois, il s'étend au point de le garnir en entier, & qu'il fournit tout le plant dont on peut avoir beſoin.

USAGES.

Les Pervenches ſont propres à faire un tapis verd dans les boſquets d'hyver ; & dans le mois d'Avril, lorſque tous les arbres ſont encore dépouillés, leurs fleurs, dont les unes ſont bleues & les autres blanches, préſentent à l'œil un très-bel émail.

On peut encore, avec la grande Pervenche, former des paliſſades baſſes, très-jolies ; mais il faut les attacher à des eſpaliers ; car ſans cela elles ramperoient contre terre.

Les eſpeces à feuilles panachées ſont belles.

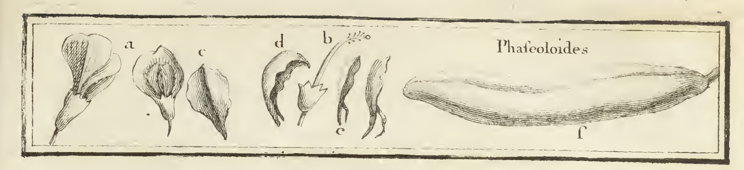
On ne trouve preſque jamais de fruit ſur les pieds de Pervenche qu'on tient en pleine terre : ſi l'on veut avoir le fruit de cette plante, il faut la tenir en pot avec peu de terre.

Les Pervenches ſont aſtringentes & vulnéraires.





Tome II. Pl. 23.



PHASEOLOIDES, M. C. *Glycine*. Linn.

DESCRIPTION.

Le calyce de la fleur (*a*) du Phaſeoloïdes eſt d'une ſeule piece ; il eſt applati ſur les côtés, & diviſé en deux lèvres principales ; la ſupérieure eſt obtuſe, l'inférieure porte trois dentelures, dont celle du milieu eſt plus grande que celles des côtés.

Cette fleur eſt légumineuſe : le pavillon (*c*) (*vexillum*) eſt plus large par le bas que par ſon extrêmité ; les côtés en ſont pliés, & l'on y voit une boſſe vers le milieu ; les aîles (*e*) (*alæ*) ſont oblongues & ſe terminent en ovale.

La nacelle (*d*) (*carina*) eſt d'une ſeule piece, étroite, courbée comme une faucille ; elle s'élargit un peu par le bout : on trouve dans l'intérieur de cette nacelle dix étamines placées à l'extrêmité d'une gaîne dans laquelle le piſtil (*b*) eſt contenu. Ce piſtil eſt formé d'un embryon oblong, & d'un ſtyle roulé en ſpirale.

L'embryon devient une ſilique oblongue, diviſée en deux loges : elle contient des ſemences de la forme d'une feve ou d'un rein.

Les fleurs ſont raſſemblées par gros bouquets de couleur purpurine.

Les feuilles ſont compoſées de folioles pointues & finement dentelées, rangées par paires ſur une nervure, & terminées par une ſeule.

ESPECE.

PHASEOLOIDES frutescens Caroliniana, foliis pinnatis, floribus cæruleis conglomeratis. M. C.

PHASEOLOÏDES de Caroline en arbrisseau, qui a les feuilles conjuguées, & les fleurs bleues, rassemblées en bouquets ; ou HARICOT en arbrisseau.

CULTURE.

Cet arbrisseau, ou plutôt cette plante sarmenteuse, peut s'élever de semences & de marcottes.

USAGES.

Le Phaseoloïdes porte en Juin de très-beaux bouquets de fleurs : il peut servir à garnir des terrasses basses, qu'il ornera pendant l'été.





Tome II. Pl. 24.



PHYLLIREA, Tournef. & Linn. FILARIA.

Ov
Long } formobaccata

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a*) du Filaria ſont compoſées d'un fort petit calyce (*d*) diviſé en quatre, & qui ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit; il porte un pétale (*c*) diviſé en quatre par les bords. On apperçoit dans l'intérieur deux étamines fort courtes (*b*), & un piſtil compoſé d'un embryon arrondi, & d'un ſtyle terminé par un aſſez gros ſtigmate.

L'embryon devient une baie ronde (*ef*), un peu charnue, dans laquelle on trouve un gros noyau rond (*g*).

Les feuilles des Filarias ſont de figure très-différente, ſelon les eſpeces : elles ſont toujours ſimples, fermes, unies, luiſantes, poſées deux à deux ſur les branches : elles ne tombent point en hyver.

ESPECES.

1. *PHYLLIREA latifolia lævis.* C. B. P.
   Filaria à feuilles larges, non dentelées.

2. *PHYLLIREA latifolia lævis, foliis ex luteo-variegatis.* M. C.
   Filaria panaché, à feuilles larges & ſans dentelures.

3. *PHYLLIREA latifolia ſpinoſa.* C. B. P.
   Filaria à feuilles larges & dentelées.

4. *PHYLLIREA folio leviter ſerrato.* C. B. P.
   Filaria à feuilles légerement dentelées.

5. *PHYLLIREA folio Liguſtri.* C. B. P.
   Filaria à feuilles de Troêne.



6. *PHYLLIREA angustifolia prima.* C. B. P.
FILARIA à feuilles étroites; premiere espece de C. B.

7. *PHYLLIREA angustifolia secunda.* C. B. P.
FILARIA à feuilles étroites; seconde espece de C. B.

8. *PHYLLIREA Hispanica, Nerii folio.* Inst.
FILARIA d'Espagne à feuilles de Laurier-Rose.

9. *PHYLLIREA angustifolia spinosa.* H. R. Par.
FILARIA à feuilles étroites, dentelées.

10. *PHYLLIREA longiore folio profundè crenato.* H. R. Par.
FILARIA à feuilles longues, profondément dentelées.

11. *PHYLLIREA folio Buxi.* H. R. Par.
FILARIA à feuilles de Buis.

12. *PHYLLIREA Hispanica, Lauri folio serrato & aculeato.* Inst.
FILARIA d'Espagne à feuilles de Laurier, dentelées & pointues.

On voit bien que plusieurs de ces especes ne sont que des variétés.

CULTURE.

Le Filaria s'éleve très-bien de semences & par marcottes; il ne se plaît point dans les terreins brûlés par le soleil; au reste il n'est point délicat. Il est bon d'avertir que les semences ne sortent souvent de terre qu'au bout de deux ans.

USAGES.

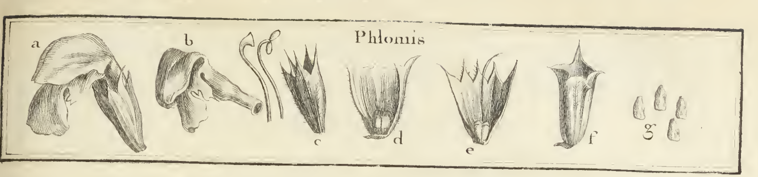
Les fleurs des Filarias n'ont aucun mérite; mais comme leurs feuilles, qui ne tombent point pendant l'hyver, sont d'un fort beau verd, on doit les mettre dans les bosquets de cette saison.

Le bois du Filaria est médiocrement dur; il ressemble assez à celui du Buis par sa couleur jaune, qui cependant se passe assez promptement; d'ailleurs cet arbuste ne devient jamais assez gros pour pouvoir en faire un bois de service.

Les feuilles & les baies du Filaria passent pour être astringentes.



Tome II. Pl. 25.



PHLOMIS, Tournef. & Linn.

DESCRIPTION.

Le calyce (*c*) de la fleur (*a*) du Phlomis eſt un grand tuyau relevé de cinq arêtes, & terminé par cinq découpures qui ſe terminent en pointe.

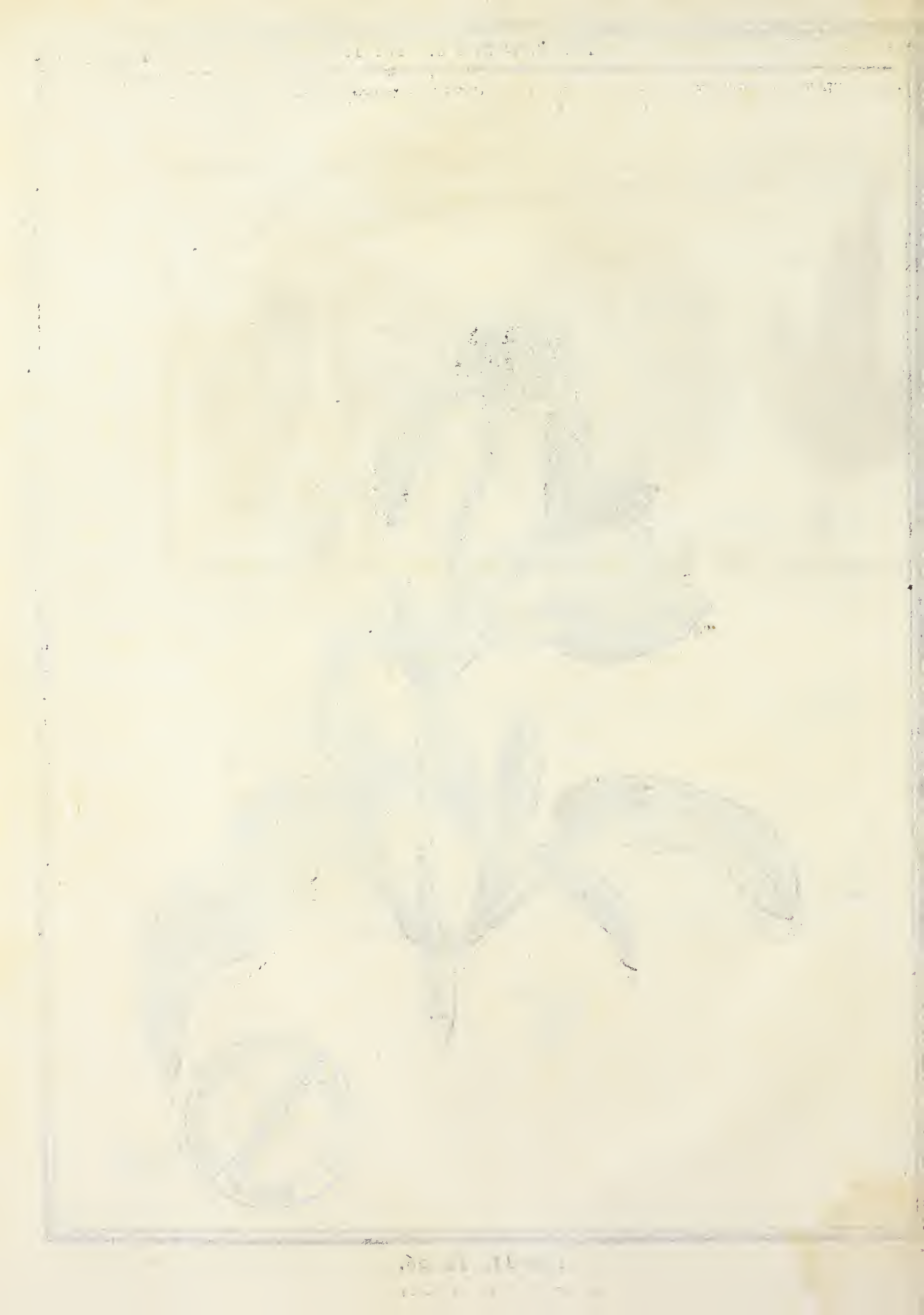
Le pétale (*b*) eſt du genre des Labiées : la levre ſupérieure n'eſt point découpée, mais elle eſt creuſée comme une gondole, & rabattue ſur la levre inférieure qui eſt diviſée en deux ou trois parties qui font dans leur contour pluſieurs ſinuoſités. La piece du milieu, quand il y a trois découpures, eſt plus grande que les autres, & bombée au milieu dans toute ſa longueur.

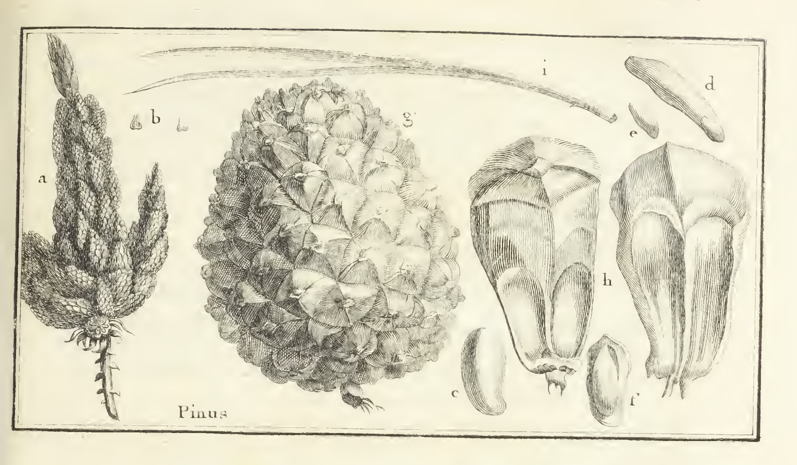
La levre ſupérieure renferme quatre étamines, dont deux ſont un peu plus longues que les deux autres; elles ſont terminées par des ſommets quelquefois oblongs & quelquefois arrondis : ces étamines prennent naiſſance des parois intérieures du pétale.

Le piſtil (*c*) eſt formé d'un embryon (*d*) qui eſt diviſé en quatre, d'un ſtyle de la même longueur que les étamines, & qui les accompagne dans la cavité de la levre ſupérieure du pétale : le ſtigmate eſt fourchu.

L'embryon ſe change en quatre ſemences preſque pyramidales (*g*) & triangulaires; elles n'ont d'autre enveloppe (*f*) que le calyce même.

Cette plante pouſſe pluſieurs tiges quarrées, ligneuſes, rameuſes, chargées d'un duvet blanc. Ses feuilles reſſemblent à celles de la Sauge; mais elles ſont plus grandes, veloutées





PINUS, Tournef. & Linn. PIN.

Strimomacra

DESCRIPTION.

LES Pins portent des fleurs mâles & des fleurs femelles ſur différentes branches du même pied ; ou, ſelon les eſpeces, au bout des mêmes branches.

Les fleurs mâles qui paroiſſent toujours aux extrêmités des branches, ſont attachées à des filets ligneux qui partent d'un filet commun : elles forment par leur aſſemblage des bouquets (*a*) de différentes formes, ſuivant les eſpeces.

Les fleurs mâles ſortent ainſi par épis ou chatons d'un calyce compoſé de pluſieurs feuilles oblongues & d'inégale grandeur, qui tombent quand la fleur ſe paſſe : on n'y apperçoit point de pétale, mais ſeulement un grand nombre d'étamines dont les ſommets ſont arrondis, & qui forment deux petites bourſes (*b*), d'où il ſort quelquefois une telle quantité de pouſſiere, que toute la plante & les corps voiſins en ſont

couverts : on peut remarquer au filet qui ſoutient les ſommets, une écaille triangulaire & colorée.

Les bouquets des fleurs mâles ſont quelquefois d'un beau rouge, & quelquefois blancs ou jaunâtres. La principale nervure produit à ſon extrêmité une nouvelle branche qui fournit des fleurs les années ſuivantes; mais quand les fleurs ſont tombées, la branche reſte nue & ſans feuilles à la place qu'elles occupoient.

Les fleurs femelles paroiſſent indifféremment à côté des fleurs mâles, ou à d'autres endroits d'un même arbre, mais toujours vers l'extrêmité des jeunes branches : elles ont la forme de petites têtes preſque ſphériques, raſſemblées pluſieurs à côté l'une de l'autre; & elles ſont d'une très-belle couleur dans pluſieurs eſpeces. Ces fleurs ſont formées de pluſieurs écailles très-exactement jointes les unes aux autres : ces écailles ſubſiſtent juſqu'à la maturité des ſemences.

On trouve ſous chaque écaille deux piſtils dont chacun eſt formé d'un embryon ovale, ſurmonté d'un ſtyle en forme d'alêne, lequel eſt terminé par un ſtigmate.

L'embryon devient un noyau, quelquefois aſſez dur (*c*); quelquefois tendre (*e*), plus ou moins gros, ſuivant les eſpeces, & terminé par une aîle membraneuſe (*d*). On trouve dans l'intérieur de ce noyau une amande (*f*) compoſée de pluſieurs lobes.

A meſure que les amandes ſe forment, les petites têtes fleuries, dont nous avons parlé, groſſiſſent & forment ce que l'on nomme *Cônes* ou *Pommes* (*g*) : ces fruits ſont plus ou moins gros; les uns ſont longs & terminés en pointe, les autres preſque ronds & obtus.

Preſque tous ſont formés par des écailles ligneuſes (*h*), très-dures, fort épaiſſes à l'extérieur du fruit, & qui s'amincissent en rentrant dans l'intérieur, en ſorte qu'elles vont toujours en diminuant d'épaiſſeur juſqu'à leur inſertion ſur le poinçon ligneux qui eſt dans l'axe du fruit, & qui leur fournit une attache commune. Lorſque les écailles ne ſont point ouvertes, la ſuperficie des cônes ou pommes paroît compoſée de petits cailloux rangés en ſpirale, & qui reſſemblent à des têtes de clous de charrette; mais quand la chaleur du ſoleil fait ouvrir

les écailles, ces mêmes cônes changent entierement de figure.

La forme des cônes, telle que nous venons de la décrire, paroîtroit très-propre à distinguer le genre des Pins d'avec celui des Sapins, & celui des Méleses. Mais il y a des Pins dont les cônes sont très-différents, & dont les écailles quoique plus épaisses que celles des Sapins, n'en different cependant pas essentiellement : il ne faut donc pas être surpris si M. Linneus, dans ses *Species plantarum*, n'a fait qu'un seul & même genre des Pins, des Sapins & des Méleses : il les nomme tous *PINUS*.

Il est vrai que les feuilles des Pins sont étroites, filamenteuses (*i*), & souvent beaucoup plus longues que celles des Sapins; mais il s'en trouve quelques especes qui les ont assez courtes : ainsi pour distinguer ces trois genres qui doivent nécessairement être très-rapprochés les uns des autres, quelque méthode qu'on suive, nous ne voyons rien de mieux que de faire remarquer que dans toutes les especes de Sapins, les feuilles n'ont point de gaîne à leur attache, & qu'elles sont posées une à une sur une petite saillie ou console qui tient à la branche. Les feuilles de tous les Pins sont garnies à leur base d'une gaîne d'où il sort tantôt deux, tantôt trois, quelquefois quatre, mais jamais plus de cinq ou six feuilles : dans quelques especes cette gaîne tombe, & elle ne reparoît plus lorsque les feuilles ont acquis leur longueur. Dans les *Larix* ou Méleses, on voit toujours plus de six feuilles qui sont supportées par un mammelon assez gros & garni de quelques écailles.

Ces remarques sont suffisantes, je crois, pour ne point confondre des arbres qui sont déja connus sous les noms particuliers qui ont été adoptés par tous les Botanistes; & n'est-il pas mieux, pour se prêter aux idées généralement reçues, de distinguer ainsi ces trois genres, que de n'en faire qu'un seul, qui, étant trop chargé d'especes différentes, nous mettroit dans la nécessité de le subdiviser en plusieurs sections qui ne produiroient pas un plus grand éclaircissement, puisqu'on seroit encore obligé de changer les noms vulgairement connus?

Une circonstance qui peut encore aider à distinguer les Pins

& les Sapins, des Méleſes, c'eſt que les fleurs des Méleſes ſe montrent le long des branches; au lieu que celles des Pins & des Sapins ſont toujours placées aux extrêmités.

Preſque tous les Pins ſont de grands arbres: ils étendent leurs branches de part & d'autre en forme de candelabre; ces branches ſont placées par étage autour d'une tige qui s'éléve perpendiculairement: chaque étage en contient trois, quatre ou cinq.

Les fruits reſtent au moins deux ans ſur les arbres avant d'avoir acquis leur maturité.

Nous venons de dire que les feuilles des Pins étoient longues, filamenteuſes, & qu'elles ſortoient toujours pluſieurs à la fois d'une même gaîne; nous ferons remarquer à cette occaſion que toutes ces feuilles qui ſortent d'une même gaîne, ſe réuniſſent, & qu'elles forment enſemble un cylindre; en ſorte que dans les Pins à deux feuilles, les feuilles ſéparées ſont plates, & même quelquefois creuſées en gouttiere du côté où elles ſe touchoient, & arrondies de l'autre. Quand il ſe trouve trois, quatre ou cinq feuilles qui ſortent d'une même gaîne, la partie intérieure de chaque feuille forme des angles plus ou moins ouverts; les faces intérieures qui forment l'angle ſont creuſées en gouttiere, & la face extérieure eſt toujours arrondie comme une portion du cylindre.

Les bords des feuilles s'engrenent les uns dans les autres, & ſont dentelées comme une lime, plus ou moins profondément, ſuivant les eſpeces.

Nous ne connoiſſons aucune eſpece de Pin qui perde ſes feuilles pendant l'hyver.

ESPECES.

Pour faciliter la diſtinction des différentes eſpeces de Pins, nous rangerons en trois ſections différentes ceux où l'on ne voit que deux feuilles dans chaque gaîne, (*bifoliis*); ceux qui ont trois feuilles, (*trifoliis*); & ceux qui en ont cinq ou ſix, (*quinquefoliis*).

Il eſt cependant néceſſaire d'avertir que l'on trouve quelquefois ſix feuilles & quelquefois quatre ſeulement ſortant d'une

gaîne commune, ſur les Pins dont la plus grande partie des gaînes devroit contenir cinq feuilles; & auſſi quelquefois deux feuilles ſeulement ſur ceux à trois (*trifoliis*); & réciproquement trois ſur ceux qui n'en devroient avoir que deux: mais nous nous ſommes fixés à ce qui ſe trouve plus communément ſur chaque eſpece.

BIFOLIIS.

1. *PINUS ſativa.* C. B. P. Pinus pinea
   PIN cultivé dont les cônes ſont gros & les amandes bonnes à manger; ou PIN-PIGNIER.

2. *PINUS maritima major.* Dod. *vel PINUS maritima prima Math. aut PINUS ſilveſtris maritima, conis firmiter ramis adhærentibus.* J. B. Pinus maritima
   Grand PIN maritime.

3. *PINUS foliis binis in ſummitate ramorum faſciculatìm collectis. Vel, PINUS maritima minor.* C. B. P.
   Petit PIN maritime, dont les feuilles ſont raſſemblées en forme d'aigrettes au bout des branches.

4. *PINUS maritima altera Mathioli.* C. B. P. Pinus Pinaster
   Autre PIN maritime de Mathiole.

5. *PINUS ſilveſtris, foliis brevibus glaucis, conis parvis albicantibus.* Raii. Hiſt. *vel, PINUS ſilveſtris Genevenſis vulgaris.* J. B. Pinus sylvestris
   PIN dont les feuilles ſont courtes & les fruits petits & blanchâtres; ou PIN d'Ecoſſe, ou PIN de Geneve.

6. *PINUS ſilveſtris montana.* C. B. P. *vel, MUGO.* Math. Pinus Pumilio
   PIN de montagne, TORCHEPIN, PIN SUFFIS du Briançonnois.

7. *PINUS ſilveſtris montana, conis oblongis & acuminatis.*
   PIN dont les cônes ſont menus & terminés en pointe; ou PIN D'HAGUENAU.

8. *PINUS Canadenſis bifolia, conis mediis ovatis.* Gault.
   PIN de Canada à deux feuilles, dont les cônes ont la figure d'un œuf & ſont d'une moyenne groſſeur; ou PIN ROUGE de Canada.

9. *PINUS Canadensis bifolia, foliis brevioribus & tenuioribus.* Gault.
PIN de Canada à deux feuilles qui sont assez courtes & menues; ou petit PIN ROUGE de Canada.

10. *PINUS Canadensis bifolia, foliis curtis & falcatis, conis mediis incurvis.* Gault.
PIN de Canada, dont les feuilles sont courtes & recourbées de même que les cônes; ou PIN GRIS, ou PIN CORNU de Canada.

11. *PINUS humilis, iulis virescentibus aut pallescentibus.* Inst.
Petit PIN sauvage, dont les chatons sont verdâtres.

12. *PINUS humilis, iulo purpurascente.* Inst.
Petit PIN sauvage, dont les chatons sont pourpres.

13. *PINUS conis erectis.* Inst.
PIN dont les fruits sont placés verticalement sur les branches.

14. *PINUS Hierosolymitana prælongis & tenuissimis viridibus foliis.* Pluk.
PIN de Jerusalem, dont les feuilles sont très-vertes, longues & menues.

TRIFOLIIS.

15. *PINUS Virginiana, prælongis foliis tenuioribus, cono echinato.* Pluk.
PIN de Virginie à feuilles longues, & dont les cônes sont hérissés de pointes.
Comme je crois que ce Pin a trois feuilles, je soupçonne qu'il est le même que le suivant, n°. 16.

16. *PINUS Canadensis trifolia conis aculeatis.* Gault. *An PINUS conis agminatìm nascentibus, foliis longis, ternis ex eâdem thecâ?* Flor. Virg.
PIN de Canada à trois feuilles; ou PIN-CIPRE.
C'est peut-être le suivant, n°. 17.

17. *PINUS Americana foliis prælongis subinde ternis; conis plurimis confertìm nascentibus.* Rand.
PIN d'Amérique à trois feuilles, dont les cônes sont rassemblés par trochets; ou PIN-A-TROCHET.

18. *PINUS Americana palustris trifolia, foliis longissimis.*
PIN de marais à trois feuilles très-longues.

Pinus palustris

QUINQUEFOLIIS.

19. *PINUS Canadensis quinquefolia, floribus albis, conis oblongis & pendulis, squamis Abieti ferè similis.* Gault. *vel* PINUS *Americana quinis ex uno folliculo setis longis, tenuibus, triquetris ad unum angulum totam longitudinem minutissimis, conis asperatis.* Pluk. Pinus Strobus

PIN de Canada à cinq feuilles dont les cônes sont longs, pendants, & dont les écailles sont molles, presque comme celles du Sapin; ou PIN BLANC de Canada; ou PIN de Lord Wimouth.

20. *PINUS foliis quinis, cono erecto, nucleo eduli.* Hall. Helv. *PINASTER Belloni; vel,* PINUS *cui ossicula fragili putamine sive cembro.* J. B. Pinus Cembra

PIN à cinq feuilles dont les cônes se tiennent droits, & dont les noyaux faciles à rompre sont bons à manger; ou ALVIEZ du Briançonnois.

CULTURE.

Dans la Guienne aux environs de Bordeaux, dans la Provence, à Tortose en Espagne, & généralement par tout où il y a de grandes forêts de Pins, les semences qui tombent d'elles-mêmes lorsque, vers le mois d'Août, la chaleur du soleil fait ouvrir les cônes parvenus à leur maturité, levent naturellement sous les grands arbres, & en beaucoup plus grande quantité qu'il n'est nécessaire pour réparer la perte des vieux arbres qui périssent : on est même obligé de couper de temps en temps une partie de ces jeunes plants, parce qu'ils rendroient les forêts trop touffues.

Ce n'est pas qu'on ne puisse semer des bois de Pin, & on en seme effectivement aux environs de Bordeaux, pour avoir des futaies dont on puisse recueillir de la résine & du godron; ou, plus ordinairement, pour se procurer des taillis que l'on coupe fort jeunes pour en faire des échalas, dont on fait une grande consommation dans les vignobles du Bordelois.

Nous avons aussi semé ces arbres avec succès, quoique nous n'y ayons pas apporté beaucoup de précautions : nous nous sommes contentés de répandre la semence dans des sillons, & nous l'avons recouverte de terre, seulement de l'épaisseur d'un pouce.

La premiere & la seconde année, le champ étoit tellement rempli d'herbes, qu'on ne voyoit paroître aucun Pin, & nous craignions que la semence ne fût perdue ; mais la troisieme année, les Pins se sont montrés, & le champ s'en est trouvé suffisamment garni.

Aux environs de Bordeaux les Pins levent ordinairement dès la premiere année ; mais des Cultivateurs qui ont fait quantité de semis de Pins, m'ont assuré que le plant ne paroissoit quelquefois que la troisieme. Cette semence, qui vient si aisément lorsqu'elle est, pour ainsi dire, abandonnée à elle-même, exige cependant de grands soins quand on se propose d'élever des especes rares dont on n'a qu'une petite quantité de semences.

Les Pignons levent assez promptement quand on les seme dans des terrines sur couche ; mais le moindre coup de soleil, ou quelque coup de vent qui agite trop les jeunes plantes, fait tout périr. Seroit-ce que, pendant que les semences restent en t ere sans paroître, ou que les tiges sont si petites qu'on les confond avec l'herbe, il se forme des racines qui contribuent ensuite à donner de la vigueur aux plantes ; au lieu que celles qui sortent trop promptement de terre sont privées de ce secours ? Seroit-ce que le pivot qui atteint trop vîte le fond des pots ou des terrines, contracteroit une gangrene qui se communiqueroit au reste de l'arbre ? Ces questions méritent d'être examinées.

On prétend que les Pins ne doivent point être cultivés : on remarque cependant que ceux qui se trouvent placés sur les lisieres qui confinent à des terres labourées, sont beaucoup plus beaux que les autres. On prétend aussi, avec raison, que les Pins sont des arbres de forêts qui viennent bien en massif, & sans qu'on soit obligé de leur donner aucune culture. M. Gaultier nous a écrit qu'il avoit remarqué dans les forêts du Canada, que les Pins & les Sapins levoient par préférence dans les endroits où de vieux & gros arbres avoient pourri.

Nous avons répandu dans un semis de Chênes une assez grande quantité de semences de Pin maritime. Après avoir inutilement cherché pendant la premiere & la seconde année, si les jeunes plants auroient levé, nous crûmes, n'en voyant point paroître, que la semence ne leveroit pas, & nous ne tînmes

tînmes compte de les chercher encore dans la troisieme année; mais nous fûmes agréablement surpris, la quatrieme année, de trouver dans le champ une quantité considérable de jeunes Pins qui avoient plus d'un pied de hauteur, & qui se portoient très-bien, quoique ce terrein se trouvât rempli d'herbe fort haute.

Il y a peu d'arbres qui soient moins délicats sur la nature du terrein ; on voit de très-beaux Pins dans des sables fort arides, sur des montagnes seches, où la roche se montre de toutes parts. Il faut avouer cependant qu'ils viennent mieux dans les terres légeres, substantieuses, & qui ont beaucoup de fond.

Les Pins reprennent difficilement quand on les transplante; nous en avons néanmoins transplanté avec succès de très-petits, & qui n'avoient que deux à trois ans.

On prétend (& cela paroît assez vrai-semblable) qu'il ne convient de retrancher au Pin, que les branches qui sont près de terre, & jamais celles qui sont au dessus de la portée de la main : cette pratique est fondée principalement sur deux raisons. 1°. Les Pins profitent d'autant plus qu'ils ont plus de branches à nourrir ; ainsi plus on leur retranche de ces branches, plus on retarde leur accroissement. 2°. Les Pins ne repoussent jamais de nouvelles branches qui puissent remplacer celles qu'on leur a coupées ; ainsi, en retranchant les branches, on diminue la vigueur de l'arbre : on a observé qu'un Pin à qui l'on n'a laissé qu'un petit nombre de branches au haut de sa tige, ne profite presque plus. 3°. Enfin un arbre ainsi élagué, courroit risque d'être rompu par le vent ; & s'il restoit sans branches, il n'en pousseroit plus de nouvelles; car il est d'expérience que la souche d'un Pin qu'on a abattu, ne repousse point de nouveaux jets, comme font beaucoup d'autres arbres.

Néanmoins les Pins croîtront plus promptement si on leur fait un petit élagage, comme nous allons l'expliquer ; & cette précaution est indispensable pour les Pins qui sont plantés en lisiere ou en avenue.

Il faut attendre que les Pins aient sept à huit ans, pour commencer à leur retrancher des branches.

D'abord on coupe toutes les petites branches du bas pour

leur former une tige de trois ou quatre pieds de hauteur : tous les ans on continue de retrancher l'étage inférieur jufqu'à l'âge de quinze ans ; alors on ne leur fait cet élagage que tous les quatre ou cinq ans.

Cette opération ne coûte rien. On abandonne aux élagueurs les premiers émondages dont ils font des bourées ; par la fuite les élagueurs rendent un tiers des bourées au Propriétaire ; & quand on n'élague les Pins que tous les trois ou quatre ans, le Propriétaire prend la moitié des fagots : il doit fur-tout veiller à ce que fes élagueurs ne retranchent trop de branches ; ce qui cauferoit un tort confidérable aux Pins, pour les raifons que nous avons déja dites.

Je ne fache point que les différents Pins fe greffent les uns fur les autres, & j'avoue que je n'en ai point fait l'expérience.

Les cônes des Pins reftent plufieurs années fur les arbres pour y acquérir leur maturité ; c'eft pour cela qu'il ne faut cueillir que ceux qui font devenus de couleur canelle : ils doivent être cueillis en Janvier, en Février & en Mars ; car dès que le foleil a pris de la force, & qu'il les échauffe, les écailles s'ouvrent d'elles-mêmes, & les femences fe répandent à terre.

Quand les cônes mûrs font cueillis, on les expofe au grand foleil dans des caiffes, comme nous l'avons dit en parlant des fruits du Sapin & des Mélefes ; & fi-tôt que la graine eft fortie des cônes, on la met en terre, quoiqu'on pût cependant la conferver jufqu'en Automne.

Il y en a qui mettent les cônes au four pour les faire ouvrir ; mais pour peu que la chaleur foit trop forte, les femences font altérées, & elles ne peuvent plus lever.

On peut tranfplanter les jeunes Pins ; mais il faut alors qu'ils foient très-jeunes, & avoir l'attention de leur conferver un peu de terre en motte, fans quoi on en perdroit beaucoup.

M. Roux de Valdone, qui a fait enfemencer en Provence d'affez grandes pieces de terre en Pins, les unes pofées en colline, & les autres en terrein plat, eftime que fi l'on femoit la graine dans des terres bien labourées, les jeunes Pins auxquels il faudroit donner quelque culture, viendroient plus vîte ; mais la plupart des terres qu'il a enfemencées en Pins,

n'étant pas susceptibles de labour, tant à cause de l'inégalité du terrein, que parce qu'elles étoient couvertes de broussailles, il s'est contenté de répandre la semence sous les broussailles mêmes: les Pins s'y sont élevés, & ont ensuite étouffé tous les arbustes qui occupoient en premier lieu le terrein.

Il a fait ses semis dans les mois de Novembre & Décembre, lorsque la terre étoit bien humectée; &, sans autre précaution, il s'est procuré de beaux bois de Pins.

Il est bon de savoir que les cônes ou fruits de plusieurs especes de Pins, qui paroissent au Printemps, sont mûrs en hyver, & que les écailles de ces cônes s'ouvrent le printemps suivant. Lorsque dans les mois d'Avril & de Mai ces fruits sont frappés par un soleil ardent, les graines ou les pignons tombent, mais les cônes vuides restent sur les arbres au moins trois ans; & comme l'humidité fait resserrer les écailles, des gens peu expérimentés pourroient cueillir ces cônes vuides, croyant cueillir des cônes qui contiennent encore leurs pignons: il faut donc leur apprendre qu'on ne doit cueillir que les cônes qui sont attachés aux dernieres pousses des branches, & dont les écailles sont exactement jointes.

USAGES.

Outre les especes que nous avons nommées, nous en avons élevé plusieurs autres que nous n'avons pas rapportées, parce que nos arbres sont encore trop jeunes pour les bien connoître: nous avouons aussi qu'il n'est point facile de distinguer exactement toutes les especes du Pin.

Pour y parvenir, autant qu'il est possible, il faut examiner attentivement la forme & la grosseur des cônes, la quantité de feuilles qui sont contenues dans une même gaîne, le port général de l'arbre, la grosseur & la couleur des fleurs: cependant, avec toutes ces attentions, on auroit encore bien de la peine à distinguer toutes les différentes especes, si nous négligions d'insérer ici de courtes descriptions, qui indiqueront les marques particulierement distinctives.

Le Pin cultivé, n°. 1, est un arbre très-touffu; ses feuilles sont longues de cinq à six pouces, épaisses, d'un beau verd,

raſſemblées deux à deux dans une gaîne commune, arrondies d'un côté, plates & ſans rainure du côté qu'elles ſe touchent: les pouſſes ſont groſſes, couvertes de grandes écailles arrondies par le bout; les branches ſe ſoutiennent droites; les fleurs mâles forment de gros bouquets rouges: on voit quelquefois à l'extrêmité d'une même branche des fleurs mâles & des fleurs femelles. Les cônes ſont fort gros, preſque ronds; ils ont quelquefois quatre pouces & demi de longueur ſur quatre pouces de diametre; ils ſont formés d'écailles fort dures, dont l'extrêmité, qui fait l'extérieur du cône, repréſente des eſpeces de gros mammelons arrondis, au milieu de chacun deſquels on voit comme une eſpece d'umbilic froncé.

Les pignons contenus dans le fruit ſont gros, fort durs; ils renferment des amandes bonnes à manger, ſoit crues, ſoit en dragées ou en prâlines: on en fait auſſi des émulſions; enfin on en retire par expreſſion une huile qui eſt auſſi douce que celle de noiſettes.

Le bois de cette eſpece de Pin eſt aſſez blanc, médiocrement réſineux: on en fait néanmoins en Suiſſe des tuyaux pour les conduites d'eau; & à Toulon, on en conſtruit des corps de pompes; on en fait auſſi de bonnes planches: au reſte, preſque tous les Pins ſont propres à ces mêmes uſages.

On cultive ces arbres dans pluſieurs Provinces pour la beauté de leur feuillage, & pour en recueillir les fruits.

Le grand Pin maritime, n°. 2, eſt garni de belles feuilles aſſez longues, d'un beau verd, & preſque auſſi étoffées que celles du Pin cultivé: elles ſortent deux à deux d'une gaîne commune. Les pouſſes de cet arbre ſont aſſez groſſes, & ſes branches ſe ſoutiennent bien. Les fleurs mâles forment de beaux bouquets rouges: les cônes ſont moins gros que ceux de l'eſpece précédente, mais ils ſont plus longs: les uns ont quatre pouces & demi de longueur ſur deux pouces & un quart de diametre; & d'autres cinq pouces & demi de longueur ſur deux pouces & demi de diametre.

Les éminences que l'on remarque ſur les cônes, & qui ſont formées par l'extrêmité des écailles, au lieu d'être arrondies comme dans le Pin cultivé, ſont coniques, & leur baſe eſt ovale: quelquefois les baſes ſont en loſange, & alors les

éminences forment une pyramide; mais dans l'un & l'autre cas le grand diametre est toujours placé perpendiculairement à l'axe du cône. On observe encore quelque variété dans la forme de ces éminences: elles sont plus ou moins saillantes; & dans ce dernier cas les éminences sont terminées par un mammelon; lorsqu'elles sont au contraire très-saillantes, alors elles se terminent en pointe.

Les pignons de l'espece n°. 2 sont durs, mais considérablement moins gros que ceux du Pin cultivé.

Cet arbre est commun presque par tout le Royaume. On emploie son bois aux mêmes usages que celui du Pin cultivé, & l'on en retire pareillement de la résine.

Le petit Pin maritime, n°. 3, ne differe du précédent que parce que ses fruits sont moins gros, & ses feuilles plus courtes & plus menues: il fait un aussi grand arbre, & son bois est employé aux mêmes usages: on doit cependant le regarder comme une espece particuliere; car dans le Bourdelois, où l'on seme ces deux Pins maritimes, on remarque que les graines produisent assez constamment leur même espece.

Le Pin maritime de Mathiole, n°. 4, tient en quelque façon le milieu, entre le petit Pin maritime, & le Pin de Geneve. Ses feuilles sont plus fines, d'un verd blanchâtre, plus longues que celles du petit Pin maritime. Les jeunes branches sont menues, souples & se recourbent. Les feuilles viennent par touffes comme des aigrettes au bout des jeunes branches. Les autres branches restent presque nues dans toute leur longueur, en sorte que l'on voit à découvert leur écorce qui est grise & unie: les fleurs mâles sont blanches; les cônes sont un peu plus gros que ceux du Pin de Geneve. Dans l'Hiver de 1754. nous avons perdu presque tous les Pins de cette espece.

Le bois de cette espece, n°. 4, est très-résineux. Nous le cultivons depuis plusieurs années; il ne fait pas, à beaucoup près, un aussi bel arbre que les deux especes précédentes: dans le Briançonnois, on le nomme simplement *Pin*.

Le Pin de Geneve ou d'Ecosse, n°. 5, a les feuilles très-courtes & menues, qui sortent deux à deux d'une gaîne commune; elles sont d'un verd blanchâtre, piquantes, & distribuées dans toute la longueur des jeunes branches, qui, étant pliantes,

ſe renverſent de part & d'autre : les fleurs mâles ſont blanchâtres; les cônes ſont petits, preſque coniques & pointus; les écailles des cônes ont à la ſuperficie, des éminences très-ſaillantes, formées par des pyramides relevées de quatre arêtes très-ſenſibles; leur baſe forme à peu près une loſange, dont la grande diagonale eſt preſque parallele à l'axe du cône qui ſe termine en pointe. Ces cônes viennent raſſemblés par bouquets de deux, trois ou quatre, placés autour des branches; les amandes ſont petites, preſque ſemblables à celles du Sapin, & faciles à rompre.

Ces arbres s'élevent très-haut; leur bois eſt très-réſineux & d'un fort bon uſage. A en juger par les fruits qui me ſont venus de Riga, c'eſt avec cette eſpece de Pin qu'on fait les grandes mâtures que nous tirons de ce pays. On m'a auſſi envoyé de Saint Domingue des cônes qui reſſemblent beaucoup à ceux de Geneve; d'où je conclus que comme ce Pin croît dans le territoire de Geneve, en Ecoſſe, à Saint Domingue, & dans pluſieurs Provinces du Royaume, il eſt probable que cette eſpece croît indifféremment dans la Zone glaciale, dans la Zone torride & dans la tempérée.

Les bouquets de fleurs mâles du Torchepin, n°. 6, ſont arrondis comme une Pomme; ils ſont compoſés d'une cinquantaine de chatons de deux lignes & demie ou trois lignes de longueur, chargés de ſommets qui répandent beaucoup de pouſſiere; ces fleurs ſont rouges.

Les fleurs femelles naiſſent à l'extrêmité d'autres branches, différentes de celles qui portent les fleurs mâles; elles ſont raſſemblées deux, trois ou quatre autour de la branche.

Lorſque les fruits ou cônes ſont mûrs, ils ont deux pouces ou environ de longueur ſur dix à douze lignes de diametre. Ils ſont de la figure d'un œuf très-pointu par un de ſes bouts; leur couleur eſt d'un rouge de canelle, vif & brillant; l'extrêmité des écailles, qui eſt très-ſaillante, a des formes aſſez variables; mais elles forment le plus ſouvent des pyramides quarrées aſſez régulieres.

Dans l'intérieur de ces cônes on trouve des amandes de la groſſeur d'un pepin de poire.

L'écorce des jeunes branches, qui eſt preſque écailleuſe, eſt de couleur de canelle brillante.

Les feuilles de cette efpece de Pin fortent deux à deux d'une gaîne commune; elles font fortes, d'un beau verd, terminées en pointe, piquantes, & longues d'environ deux pouces.

Cet arbre s'éleve très-haut, & il foutient bien toutes fes branches, à l'exception des plus jeunes qui fe courbent un peu.

Son bois, nouvellement coupé, eft d'une couleur un peu rouffe; il eft très-réfineux: j'en ai des morceaux de l'épaiffeur de deux à trois lignes, au travers defquels on apperçoit l'ombre des doigts quand on les expofe au grand jour. Les Payfans fe fervent de ce bois pour faire des torches qui brûlent très-bien.

Nous avons reçu d'Hagueneau des branches & des cônes du Pin de l'efpece n°. 7, prefque femblables au précédent, avec cette différence que les cônes de celui-ci font longs, menus & pointus: cette efpece a cela de fingulier, qu'affez fouvent on y trouve des feuilles qui fortent trois à trois d'une gaîne commune.

M. Gaultier nous a envoyé la defcription de deux Pins des efpeces n°. 8 & 9. On les nomme en Canada *Pins rouges*: ils ont beaucoup de reffemblance avec le Torchepin, n°. 6, à la différence près que le Pin rouge du Canada, n°. 8, a fes feuilles de cinq pouces de longueur, & un peu arrondies par le bout; il paroît auffi que les fruits font un peu plus arrondis à leur extrêmité: le petit Pin rouge, n°. 9, a les feuilles de trois ou quatre pouces feulement de longueur, & déliées, au lieu que le Pin-fuffis, n°. 6, les a fortes & épaiffes. Au refte ces efpeces fe rapprochent tellement qu'on peut les regarder comme des variétés d'une même efpece.

C'eft avec le Pin rouge de Canada, qu'on a fait la mâture du vaiffeau du Roi, le Saint-Laurent, qui eft de foixante canons.

On trouve peu de cette efpece de Pin dans le bas du fleuve Saint-Laurent; mais il en croît beaucoup du côté de Montréal.

Le Pin gris de Canada, n°. 10, paroît être encore une variété de l'efpece n°. 6. Les feuilles n'en different que parce

qu'elles ſont recourbées, de ſorte que les deux feuilles qui ſortent d'une gaîne commune, ſe touchant par leurs deux extrêmités, forment une eſpece d'anneau : les cônes ſont de la même grandeur & de la même forme que ceux du n°. 6; mais ils ſont recourbés; & comme les pointes ſe regardent, ils repréſentent deux cornes naiſſantes.

Ces arbres deviennent fort hauts; mais comme ils ſont très-garnis de branches dans preſque toute la longueur de leur tige, elle eſt trop chargée de nœuds pour fournir de bonnes mâtures: c'eſt bien dommage, car le bois du Pin gris eſt fort réſineux & très-pliant. On trouve cette eſpece de Pins dans les terres ſeches & ſabloneuſes.

Nous ne pouvons rien dire des eſpeces ou variétés de Pins, depuis le n°. 10 juſques & compris le n°. 15, parce que nous n'avons point été à portée de les examiner: il peut cependant ſe faire que nous les ayons ici; car nous cultivons beaucoup de Pins: mais ils ſont encore trop jeunes pour entreprendre de les décrire; & nous nous ſommes propoſés, autant qu'il nous ſera poſſible, de ne parler que d'après nos obſervations réitérées.

On trouve dans quelques Auteurs un *PINUS SILVESTRIS, tubulus, Plinii, quem Ananienſes in Tridentino Mugo appellant.* Il eſt dit que ce Pin ne forme point de tige, mais qu'il fournit beaucoup de rameaux qui rampent ſur terre, ainſi que des tuyaux, & que les Tonneliers les emploient pour des cerceaux; on ajoute que ſes cônes reſſemblent aſſez à ceux du *Pinus ſilveſtris* ordinaire.

Les cônes du Pin à trois feuilles, ou épineux de Canada, n°. 16, ſuivant la deſcription que M. le Marquis de la Galiſſoniere a bien voulu nous en donner, ſe diſtingue des Pins que nous venons de décrire : 1°. par ſes cônes qui ſont à peu près de la même groſſeur que celui du Pin rouge, mais qui ſe terminent en pointe plus aiguë; 2°. par les écailles qui ſont terminées par une pointe ou épine qui eſt aſſez piquante pour offenſer les mains quand on les touche; 3.° par ſes feuilles qui ſortent trois à trois d'une gaîne commune; 4°. par une rainure qui ſe prolonge dans toute la longueur de la face extérieure des feuilles; 5°. par ſes feuilles qui ſont un peu moins longues

longues & plus déliées que celles du Pin rouge : 6°. par ſon bois qui eſt pliant, fort réſineux, & qui a le grain très-fin ; on le croit plus peſant que celui des mâts de Riga ; il a peu d'aubour : 7°. cet arbre devient très-haut, & peut fournir des mâts de hune pour un vaiſſeau de ſoixante - dix pieces de canon. On trouve cette eſpece de Pin vers le lac Champlain, juſqu'au fort Frontenac.

Le Pin à trochet, n°. 17, a trois feuilles qui ſortent d'une même gaîne ; mais elles ſont plus longues que celles du numéro précédent. Ses fruits viennent raſſemblés par gros bouquets. On nous a donné en Angleterre une branche de cet arbre, qui portoit une vingtaine de fruits raſſemblés tout près les uns des autres.

J'ai encore reçu d'Angleterre de belles branches du Pin de marais de l'eſpece n°. 18. Ses feuilles ſont épaiſſes, toutes attachées d'un ſeul côté des branches, ce qui leur donne le port d'une branche de Palmier : elles ont huit & neuf pouces de longueur, & ſont très-groſſes, & d'un beau verd.

Les fleurs mâles du Pin blanc de Canada, n°. 19, ou *Lord-Wimouth*, ſont d'abord très-blanches, & elles deviennent enſuite marquées d'un peu de violet.

Les cônes ſont attachés aux branches par des queues de plus d'un pouce de longueur ; ces fruits paroiſſent juſqu'à leur parfaite maturité d'un fort beau verd ; ils ſont compoſés d'écailles, qui, au lieu d'être dures & épaiſſes par leur extrêmité, ſont aſſez minces en cet endroit, & preſque ſemblables à celles du fruit de l'*Abies*, quoiqu'un peu plus épaiſſes.

Ces cônes ont environ quatre pouces de longueur ſur huit lignes de diametre ; ce qui les rapproche encore de la forme de ceux du Sapin. Les pignons ou noyaux ſont aſſez gros & bons à manger. Les feuilles ſortent cinq à cinq d'une gaîne commune : cette gaîne ſe deſſeche & tombe, & alors on voit que les cinq feuilles ſont implantées ſur une tubercule attachée aux branches. Ces feuilles ſont longues d'environ trois pouces ; elles ſont d'un beau verd, & dans les faces intérieures on apperçoit, ſur-tout ſur les jeunes branches, des raies blanches : ces feuilles ſont raſſemblées par bouquets au bout des branches qui reſtent nues.

L'écorce des jeunes branches eſt unie, brillante, d'un verd brun; l'écorce des groſſes branches, ainſi que celle du tronc, eſt épaiſſe & blanchâtre.

On peut remarquer très-aiſément dans l'écorce des jeunes branches, des vaiſſeaux remplis de réſine fort claire: ces vaiſſeaux forment des zigzags & communiquent à de très-petites véſicules qui ſont remplies de cette même liqueur: on ne peut découvrir ces vaiſſeaux dans les groſſes écorces. Ces Pins ne ſont jamais auſſi grands que les Pins rouges, quoique cependant ils faſſent de grands arbres: ils ſont bien garnis de branches & très-chargés de feuilles qui ſont d'un très-beau verd; c'eſt ce qui les rend propres à décorer les boſquets d'hyver.

Le bois de cet arbre eſt blanc; il eſt chargé d'une réſine fluide & tranſparente comme le cryſtal, qui s'écoule aſſez abondamment des entailles qu'on fait au bois. Cette eſpece de Pin eſt trop garnie de nœuds pour pouvoir être employée à en faire des mâts; mais on en fait de très-bonnes planches: on trouve ce Pin en grande abondance dans les mauvaiſes terres, ſituées au nord du fleuve Saint-Laurent.

Quoique j'aie compris dans le même article le Pin blanc de Canada & celui de *Lord-Wimouth*, je crois néanmoins y avoir remarqué quelques différences: 1°. celui de *Lord-Wimouth* a les feuilles plus fines; & je n'ai point apperçu ſur les pieds qui me ſont venus d'Angleterre, ces raies blanches dont parle M. Gaultier: 2°. elles ſortent d'une tubercule ou d'un mamelon très-petit: 3°. les jeunes branches ſont fort menues: ces différences ne ſont cependant point aſſez conſidérables pour en faire une eſpece particuliere; mais on doit ſeulement regarder celle-ci comme une variété de la même eſpece.

Le *Pinaſter* de Belon, n°. 20, croît ſur les plus hautes montagnes du Briançonnois, où on le nomme *Alviez*; il ſe plaît dans les endroits les plus froids, & où la neige reſte une partie de l'année. Il reſſemble beaucoup au Pin blanc de Canada, n°. 19; mais ſes cônes ſont plus gros: ils ont quelquefois près de deux pouces de diametre; ils ſont plus courts, & la plupart n'ont que trois pouces de longueur; ils ſont arrondis par le bout, & formés d'écailles poſées les unes ſur

les autres comme celles du Sapin, mais plus épaiſſes: ces écailles renferment des noyaux ou pignons moins gros que ceux du Pin cultivé, nº. 1; ils ſont preſque triangulaires, faciles à rompre ſous la dent: l'amande en eſt douce & d'un goût agréable, blanche, mais couverte d'une écorce brune.

J'ai obſervé ſur une branche qui m'a été envoyée du Briançonnois, qu'il ſortoit plus ou moins de feuilles d'une même gaîne, ou, quand la gaîne eſt tombée, d'un même mamelon: j'en ai compté quelquefois quatre, le plus ſouvent cinq, & de temps en temps ſix.

Ces feuilles ſont d'un beau verd, plus épaiſſes & plus longues que celles du Pin blanc, nº. 19: elles ont juſqu'à quatre pouces & demi de longueur. Les jeunes branches, quoique très-bien garnies de feuilles, ſe ſoutiennent cependant bien; ce qui fait que cet arbre a un port & une verdeur très-agréable.

On peut remarquer que les deux Pins que nous venons de décrire, reſſemblent beaucoup aux Méleſes, tant par la multiplicité de leurs feuilles, que par les mamelons qui leur ſervent de ſupport, & par leurs fruits qui ſont écailleux; on peut encore ajouter, par leur réſine qui eſt très-coulante.

Comme les écailles des fruits ne ſont pas fort adhérentes au filet ligneux qui les ſoutient, ſur-tout quand les cônes ſont bien mûrs; un oiſeau de la groſſeur & de la figure d'un geai, très-commun dans le Briançonnois & que l'on y connoît ſous le nom de *Piquerole*, eſt friand de ces pignons; il trouve le moyen de les tirer avec ſon bec de deſſous ces écailles pour s'en nourrir. On recueille les pignons pour les manger comme des noiſettes, ou pour les employer dans les ragoûts en guiſe de mouſſerons.

Il y a encore un Pin à cinq feuilles qui croît en Ruſſie & en Sibérie, dont les cônes ſont aſſez petits, durs & comme ceux des Pins à deux feuilles. Il eſt décrit & figuré par Amman, qui le confond mal-à-propos avec le *Pinaſter Belloni.* M. Butner qui a vu chez moi le *Pinaſter*, & chez M. Collinſon à Londres le Pin à cinq feuilles de Ruſſie, m'a aſſuré que ces deux eſpeces étoient très-différentes l'une de l'autre.

Indépendamment des utilités particulieres dont nous avons parlé à l'occaſion de chaque eſpece de Pin, nous croyons

devoir encore faire remarquer les usages qui conviennent à presque toutes les especes de cet arbre.

1°. Comme les Pins conservent leurs feuilles toute l'année, & que celles de plusieurs especes sont d'un très-beau verd, ils doivent procurer un grand agrément aux bosquets d'hyver: plusieurs de ces Pins font aussi un effet charmant au commencement du printemps, quand ils sont chargés de leurs fleurs.

2°. Nous avons dit qu'on faisoit des flambeaux avec les copeaux du *Pin-suffis*; nous ne devons pas oublier d'ajouter qu'en Provence, en Languedoc & dans l'Amérique méridionale, on emploie indifféremment à cet usage des copeaux de toutes les especes de Pins, mais que l'on choisit préférablement les morceaux qui contiennent les veines les plus résineuses: ils nomment cela *Pin gras*. Quelques Américains appellent les Pins, *bois de chandelle*, à cause de l'usage qu'ils en font pour s'éclairer; cette dénomination est d'autant plus impropre, qu'il croît dans ces mêmes Isles un autre bois qu'on nomme à plus juste titre *bois de chandelle*, & qui n'a nulle analogie avec le Pin.

On fait de véritables chandelles avec la résine jaune qu'on retire du Pin, en la fondant sur une meche: ces chandelles répandent une lumiere foible & rousse; elles ont d'ailleurs une odeur très-desagréable, & elles sont très-sujettes à couler; cependant les pauvres gens en font une grande consommation dans les Ports de mer, parce qu'elles sont à bon marché.

3°. Le bois du Pin bien résineux, est en général d'un excellent usage; il dure très-long-temps employé en charpente: on en fait des bordages pour les ponts des vaisseaux, des planches pour les bâtiments civils, des tuyaux pour la conduite des eaux, des corps de pompe, de bon bois à brûler, du charbon très-recherché pour l'exploitation des mines: les Canadiens font de grandes pirogues d'une seule piece avec les troncs des gros Pins qu'ils creusent pour les rendre propres à cet usage.

Outre ces avantages, plusieurs especes de Pins fournissent de la résine seche & liquide, du goudron & du brai gras. Nous allons détailler les procédés que l'on emploie pour en tirer ces différentes substances; & comme on ne suit pas toujours les mêmes dans tous les pays où l'on en fait l'extraction, nous

parlerons de ceux qui ſont venus à notre connoiſſance, afin de mettre les Propriétaires des forêts de Pins en état de faire des épreuves qui puiſſent rendre leurs travaux plus utiles.

Quoique Théophraſte décrive très-bien la maniere d'extraire la réſine du Pin, cependant, comme ſa narration eſt trop ſuccinte, nous croyons devoir donner la préférence aux méthodes qui ſont préſentement en uſage.

Maniere de retirer le ſuc réſineux du Pin, & d'en faire le Brai-ſec & la Réſine jaune, ſuivant les pratiques qu'on ſuit en Canada. *

Toutes les eſpeces de Pins, & même tous les Pins de la même eſpece, ne donnent pas une égale quantité de ſuc réſineux. Il eſt d'expérience que certains Pins donnent pendant un été trois pintes de ce ſuc, tandis que d'autres n'en fourniſſent pas un demi-ſetier. On ſait que cette différence ne dépend point de la groſſeur ni de l'âge de ces arbres, & qu'on ne peut pas attribuer cela à la nature du terrein, puiſque cette différence s'obſerve également entre les Pins d'une même forêt; mais on a remarqué que les Pins qui ont l'aubour fort épais, & ceux qui ſont le plus échauffés par le ſoleil, en fourniſſoient davantage.

A l'égard des eſpeces, on emploie toutes celles que nous venons de décrire; ſavoir, le Pin-cipre, le Pin gris, le Pin blanc & le Pin rouge.

Les Sauvages emploient la réſine des Pins pour calfater leurs canots d'écorce : la préparation qu'ils donnent à cette réſine pour en faire ce qu'ils nomment mal-à-propos *gomme*, eſt toute ſimple. Ils choiſiſſent dans les forêts, des Pins dont les ours ont entamé l'écorce avec leurs griffes : ces égratignures occaſionnant l'effuſion de la réſine; ils en ramaſſent autant qu'ils en ont beſoin; mais comme elle ſe trouve chargée d'impuretés, ils la font fondre dans de l'eau; la réſine ſurnage, ils la recueillent, ils la pêtriſſent, & ils la mâchent par morceaux pour

* Ceci eſt compoſé ſur les remarques qui m'ont été communiquées par M. Gaultier, Correſpondant de l'Académie Royale des Sciences, Conſeiller au Conſeil ſupérieur, & Médecin du Roi à Quebec.

appliquer cette résine grasse sur les coutures de leurs canots; ensuite ils l'étendent avec un tison allumé: cette opération, toute simple qu'elle est, suffit pour rendre leurs canots étanches.

Lorsque l'on veut retirer de ces Pins une grande quantité de résine, on choisit les arbres qui ont quatre ou cinq pieds de circonférence; on fait en terre, à leurs pieds, un trou d'environ huit à neuf pouces de profondeur, & qui puisse contenir à peu près deux pintes de cette liqueur: on a soin de bien battre la terre pour la rendre moins perméable à la résine: les trous nouvellement faits occasionnent néanmoins quelque déchet; mais le suc résineux qui coule en premier lieu, se mêlant avec la terre, forme un mastic assez dur pour retenir parfaitement la résine qui s'y ramasse ensuite.

Quoiqu'on ait l'attention de bien nettoyer le terrein aux environs des fosses, cependant il se mêle toujours avec la résine un peu de sable, des feuilles, de petits morceaux de bois, &c. Nous indiquerons dans la suite par quelle opération la résine se purifie de toutes ces ordures.

Nous remarquerons seulement en passant, que dans quelques pays on fait au pied de l'arbre & dans sa substance même, une entaille assez profonde pour y pratiquer une petite auge dans laquelle se ramasse une résine beaucoup plus pure que dans les fosses qui se font en terre; mais comme ces entailles endommagent trop les Pins, on doit préférer l'usage des fosses.

Quand ces fosses sont bien préparées au pied de tous les arbres, peu de temps avant la saison de faire les entailles, c'est-à-dire, vers la fin de Mai, on enleve la grosse écorce jusqu'au *liber*, de la largeur d'environ six pouces: cette précaution est d'autant plus nécessaire, qu'il faut que les instruments dont on se sert pour faire ces entailles, soient bien tranchants, afin qu'ils ne laissent sur les plaies ni copeaux, ni filaments, qui arrêteroient la résine & l'empêcheroient de couler facilement dans les fosses: or la grosse écorce gâteroit le fil des instruments; d'ailleurs il n'est pas possible d'enlever cette premiere écorce sans qu'il tombe dans les fosses beaucoup d'ordures qui saliroient la résine, s'il y en avoit déja de ramassée.

Comme le suc résineux coule plus abondamment dans le

temps des grandes chaleurs, on commence, comme nous l'avons déja dit, à faire les entailles à la fin du mois de Mai, & l'on continue de les étendre jusqu'au mois de Septembre.

Pour faire ces entailles; après avoir enlevé la grosse écorce, on commence par emporter avec une erminette bien tranchante, l'écorce intérieure & un petit copeau de bois, de façon que la plaie n'ait que trois pouces en quarré sur un pouce de profondeur : cette premiere entaille se fait vers le pied de l'arbre.

Aussi-tôt que cette entaille est faite, le suc résineux commence à suinter en gouttes très-transparentes qui sortent du corps ligneux & d'entre le bois & l'écorce : il n'en sort point, ou presque point, de la substance de l'écorce. M. Gaultier s'est assuré par des expériences, que le suc résineux descend des branches vers les racines, & qu'il ne découle jamais du bas de la plaie. Plus il fait chaud, plus le suc coule avec abondance : il cesse entierement de couler quand, au mois de Septembre, les fraîcheurs se font sentir. Pour faciliter un plus abondant écoulement, on a soin de rafraîchir les entailles tous les quatre ou cinq jours, & même plus souvent; pour cet effet, on élargit un peu la plaie, & l'on emporte à chaque fois un copeau de quelques lignes d'épaisseur; en sorte que la plaie qui, au commencement de l'été, n'avoit que trois ou quatre pouces de diametre, se trouve être, au commencement de Septembre, d'un pied & demi de largeur sur deux à trois pouces de profondeur.

L'année suivante, au mois de Juin, on ouvre une nouvelle plaie au dessus de la premiere, & on la conduit de même; en sorte que les Pins qui ont été entaillés pendant douze ou quinze ans, ont, les unes au dessus des autres, douze ou quinze plaies qui ont chacune un pied & demi de largeur sur un pouce & demi ou deux pouces de profondeur : ces différentes plaies s'étendent jusqu'à la hauteur de douze à quinze pieds, de maniere qu'il faut se servir d'échelles pour faire les dernieres entailles. Nous avons dit que l'on n'étendoit que peu à peu les entailles, tant en superficie qu'en profondeur; c'est pour n'endommager les arbres que le moins qu'il est possible; d'ailleurs quelque peu qu'on emporte de bois, cela suffit pour faciliter l'effusion de la résine.

Il eſt aſſez indifférent de quel côté l'on faſſe les entailles : les Ouvriers ſe décident principalement par la forme du tronc de l'arbre, par la ſituation du terrein, & par la commodité qu'ils auront pour faire les foſſes : cependant comme c'eſt dans le temps le plus chaud de l'année que le ſuc coule en plus grande abondance, du moins en Canada, on doit en conclure que quand le ſoleil peut porter ſur les arbres, il y auroit de l'avantage à choiſir le côté du midi pour faire ces entailles.

Lorſque les foſſes ſe trouvent remplies d'une certaine quantité de ſuc réſineux, on le puiſe avec des cuilleres de fer ou de bois, & on le verſe dans des ſeaux pour le porter dans une auge creuſée dans un gros tronc de Pin, & qui peut contenir trois ou quatre barrils.

On tient cette auge élevée ſur des treteaux, afin de pouvoir placer des ſeaux au-deſſous, pour en retirer la ſubſtance réſineuſe; & pour cela, on n'a qu'à déboucher un trou pratiqué au fond de l'auge, & fermé avec un tampon de bois.

Enfin, quand on a ſuffiſamment ramaſſé de ce ſuc réſineux, on lui donne une cuiſſon qui le convertit en brai ſec ou en réſine. Avant d'expliquer cette préparation, il eſt bon de faire remarquer que ce ſuc réſineux eſt une eſpece de térébenthine, moins fine à la vérité, moins tranſparente, moins coulante que celle qu'on retire du Sapin & de la Méleſe : elle eſt auſſi plus âcre & d'une odeur plus deſagréable : cependant on l'emploie avec ſuccès dans quelques emplâtres, & ſes vertus different peu de celles des térébenthines du Sapin & de la Méleſe. On pourroit auſſi diſtiller cette ſorte de térébenthine avec de l'eau, pour en tirer l'huile eſſentielle qu'on connoît en Provence ſous le nom d'*Eſprit-de-raze* ; mais il eſt bien inférieur à celui qu'on tire de la térébenthine du Sapin : nous en parlerons dans la ſuite.

Pour cuire le ſuc réſineux, on monte une chaudiere de cuivre rouge, capable de contenir une barrique de liqueur, ſur un fourneau qu'on bâtit ordinairement d'un mêlange de glaiſe, de ſable & de foin : on a grande attention que les bords de ce fourneau ſoient bien exactement joints avec la chaudiere, afin que la fumée du bois ne puiſſe ſe mêler avec celle de la matiere réſineuſe; car ſans cette précaution la chaleur du

fourneau

fourneau mettroit immanquablement le feu à la résine, & l'on courroit grand risque de tout perdre : c'est encore dans cette vue de prévenir le feu, que l'on pratique à la bouche du fourneau, par laquelle on met le feu, un canal voûté, ou une espece de gallerie de quatre à cinq pieds de longueur, terminée par un mur de terre épais, qui s'éleve de cinq à six pieds; moyennant ces précautions, on empêche que les vapeurs brûlantes & la fumée du bois ne se mêlent avec la fumée de la chaudiere.

Quand tout est ainsi disposé, on ouvre le trou du fond de l'auge où l'on a déposé le suc résineux; on le fait couler dans des seaux qui servent à le transporter dans la chaudiere. Lorsque la chaudiere est presque remplie, on entretient un feu modéré dans le fourneau avec du bois bien sec; on fait bouillir le suc résineux environ pendant cinq à six heures, & l'on a soin de le remuer continuellement avec une grande spatule de bois, afin d'empêcher les ordures qui tombent au fond de la chaudiere de se brûler: on prétend que si l'on négligeoit cette précaution, la matiere s'enflammeroit, & il seroit alors très-difficile de l'éteindre.

Pour pouvoir connoître si la substance résineuse est suffisamment cuite, on en retire un peu de la chaudiere avec une spatule, & on la verse sur un copeau de bois : si, lorsqu'elle est refroidie, elle se réduit en poussiere en la pressant entre les doigts, alors elle est suffisamment cuite, & il faut la retirer de la chaudiere, & la filtrer dans une auge semblable à celle qui avoit servi à la déposer au sortir des fosses, & posée pareillement sur des treteaux. On filtre cette résine ainsi cuite, afin de la purifier de toutes les immondices dont elle se trouve encore chargée, malgré toutes les précautions qu'on a pu prendre.

Pour faire ce filtre, on place sur les bords de l'auge des barreaux de bois qui forment un grillage, sur lequel on étend bien proprement de la paille longue à l'épaisseur de quatre à cinq pouces.

On verse sur cette paille le suc résineux qu'on tire de la chaudiere avec les cuilleres qui servent à remplir des seaux. Cette résine, qui est chaude & coulante, traverse peu à peu

la paille. Elle dépoſe ſur ce filtre toutes les immondices, & elle tombe fort nette dans l'auge.

On la laiſſe perdre ſa grande chaleur ; & avant qu'elle ſoit figée, on la tire dans des ſeaux en débouchant le trou qui eſt au fond de l'auge, & on l'entonne dans des barrils où elle acheve de ſe refroidir & de ſe figer : en cet état, cette ſubſtance eſt brune, dure & caſſante : c'eſt-là ce qu'on appelle *le Brai-ſec* dont on fait pluſieurs ſortes de maſtics qu'on emploie pour les carenes des vaiſſeaux, & qui peut auſſi ſervir à faire du brai gras : nous en parlerons dans la ſuite.

Le ſuc réſineux du Pin épaiſſi par la cuiſſon, comme nous venons de le dire, ſert à faire une matiere à peu près ſemblable au brai-ſec : dans les Ports, on l'appelle *Réſine*. Pour y parvenir, lorſque le ſuc réſineux eſt cuit & filtré, & avant qu'il ſoit refroidi, on verſe dans l'auge, où on l'a dépoſée au ſortir de la chaudiere, une huitieme partie d'eau fraîche, ou un ſeau d'eau ſur huit ſeaux de réſine. Cette eau froide agit ſi vivement avec le brai-ſec qui eſt fort chaud, que le tout enſemble bout pendant une heure ou deux ; & ce brai, de brun qu'il étoit, devient d'un beau jaune.

On a ſoin, pendant l'ébullition, de remuer continuellement cette matiere avec une ſpatule ; & avant que la réſine ſoit figée, on l'entonne dans des barrils où elle ſe durcit comme le brai ſec. En cet état elle change de couleur & de nom ; on l'appelle *Réſine* ; fondue avec de l'huile, elle ſert à faire une ſorte de vernis dont on enduit les mâts & les hauts des vaiſſeaux.

Il eſt évident que cette couleur que la réſine contracte, eſt l'effet de la grande quantité de particules d'eau, qui reſtent interpoſées entre les parties de la réſine, puiſque, par cette opération, le brai augmente de poids.

Avant de terminer ce qui ſe pratique au Canada, il eſt bon d'avertir que le bois des Pins qui ont fourni de la réſine pendant douze ou quinze ans, n'en eſt pas moins eſtimé pour toutes ſortes d'ouvrages, & que les Ouvriers qui travaillent le goudron, prétendent que les racines de ces arbres en fourniſſent une plus grande quantité que celles des arbres qui n'ont point été entamés.

Maniere de retirer le Galipot, la Térébenthine, son huile, le Brai sec & la Résine, suivant la méthode qui se pratique aux environs de Bordeaux. *

Il n'y a point de Province dans le Royaume qui fournisse autant de différentes especes de résine de Pin que la Province de Guienne. Cet arbre y croît principalement dans les terres arides & sabloneuses, telles que les Landes qui s'étendent le long de la mer, d'une part, du Midi au Nord, depuis Bayonne jusques dans le pays de Médoc; & d'autre part, du Couchant au Levant, depuis le bord de la mer jusqu'au rivage de la Garonne. Dans toute cette étendue, on ne connoît communément qu'une seule espece de Pin, savoir, le Pin des bois de de Lobel, ou le Pin maritime de Dodonée : ce sont ceux qui sont marqués ici n°. 2 & n°. 3. Voici comme on retire le Galipot.

Lorsque les Pins ont acquis quatre pieds de circonférence, on fait au pied, & tout près des racines, une entaille de trois pouces de largeur & de sept à huit pouces de hauteur; on emporte d'abord la grosse écorce avec une coignée ordinaire; ensuite on enleve l'écorce intérieure & un copeau du bois, avec une espece d'erminette bien tranchante; on rafraîchit de temps en temps la plaie avec cet instrument, en sorte qu'elle acquiert dans le cours d'une année un pied de hauteur.

L'année suivante on continue d'élever la même incision d'un pied; & l'on procede ainsi chaque année, jusqu'à ce qu'on soit parvenu à la hauteur de sept à huit pieds.

La huitieme année, pendant que l'entaille donne du suc résineux, on recommence une nouvelle entaille au pied du même arbre, & dans une ligne parallele aux premieres. Dans le temps que cette nouvelle incision fournit du suc résineux, l'ancienne se cicatrise, en sorte qu'on peut faire ainsi plusieurs fois le tour d'un Pin, parce qu'on forme dans la suite de nouvelles entailles sur les cicatrices mêmes, sur-tout quand celui

* Ceci est fait sur les Mémoires qui m'ont été envoyés par M. DE CAUPOS, Conseiller au Parlement de Guienne, & de l'Académie de Bordeaux.

qui eſt chargé de faire les entailles, fait ménager l'arbre autant qu'il eſt poſſible, en n'enlevant que des copeaux très-minces toutes les fois qu'il rafraîchit les plaies; car le ſuc coule toujours plus abondamment des plaies récentes que des anciennes; d'ailleurs le plus mince copeau ſuffit pour donner la liberté au ſuc réſineux de couler. Ce travail exige de l'activité; car la tâche d'un homme eſt ordinairement de deux mille cinq cens ou deux mille huit cens pieds d'arbres, éloignés les uns des autres de douze à quinze pieds; & ce travail devient beaucoup plus pénible lorſque les entailles ſont au deſſus de la portée de la hache; car alors l'Ouvrier eſt obligé de s'élever ſur une perche, le long de laquelle on a pratiqué des coches figurées en cul de lampe. Il poſe un pied ſur une de ces coches, il embraſſe l'arbre avec l'autre jambe & un de ſes bras, pendant que de l'autre il fait agir ſa hache ſur le Pin qu'il veut entamer.

Depuis le mois de Mai juſqu'au mois de Septembre, le ſuc réſineux ſort liquide & coule dans de petites auges de bois que l'on place au pied des arbres pour la recevoir: ce ſuc liquide ſe nomme *Galipot*; on peut le regarder comme une eſpece de térébenthine de Pin.

Le ſuc qui ſort des arbres depuis le mois de Septembre juſqu'en Mai, ſe fige le long de la plaie où il forme une croûte blanche ſemblable à du ſuif ou à de la cire qui ſe feroit refroidie bruſquement: on détache cette croûte avec un inſtrument de fer en forme de ratiſſoire, emmanché au bout d'un bâton. Cette réſine épaiſſe ſe nomme *Barras*: on mêle le barras avec le galipot pour faire du brai-ſec ou de la réſine: nous en rapporterons le procédé.

Outre ces inciſions, il ſort encore naturellement de l'écorce des Pins, des gouttes de réſine qui ſe deſſechent & forment des grains que l'on emploie au lieu d'encens dans les Egliſes de campagne: les Marchands ſont très-ſoupçonnés d'en mêler avec l'encens du Levant. Comme cette extravaſation de ſuc propre arrive ſur-tout aux Pins qui ſont près de mourir, c'eſt le dernier produit de ces arbres que l'âge a affoiblis, & que les entailles ont épuiſés au point de ne plus donner de réſine.

Pour faire le brai-ſec, on cuit le galipot & le barras dans de grandes chaudieres de cuivre dont les bords ſont renverſés

de deux à trois pouces : ces chaudieres ſont montées ſur des fourneaux de brique.

Quand le ſuc réſineux a pris une cuiſſon convenable, on le filtre au travers d'une couche de paille comme on le pratique en Canada; enſuite on le coule dans des moules creuſés dans le ſable : nous parlerons plus bas de ces moules.

Pour faire la réſine, on a ſoin de pratiquer au bord de la chaudiere une gouttiere de ſix ou huit pouces de longueur.

On établit auprès du fourneau, & ſous la gouttiere de la chaudiere, une Toſte ; c'eſt une auge creuſée dans un tronçon de Pin : on remplit d'eau cette auge ; l'Ouvrier verſe peu à peu de cette eau dans la chaudiere où le ſuc réſineux a été fondu : cette matiere ſe gonfle, & une partie découle par la gouttiere dans l'auge.

L'Ouvrier prend continuellement la réſine qui tombe dans la toſte, & la remet dans la chaudiere ; il braſſe & mêle bien le tout, en ſorte que la réſine, qui ſe mêle continuellement avec l'eau, change de couleur : ſi l'on a ſoin d'entretenir ſans ceſſe un feu égal, & de ne pas interrompre cette circulation de la toſte à la chaudiere, la réſine devient preſque auſſi jaune que la cire.

Quand la réſine a acquis cette couleur, & qu'elle eſt bien cuite, on la fait filtrer au travers d'un peu de paille dans une autre toſte, d'où elle va ſe rendre dans des moules pratiqués dans le ſable, pour la former en pains.

On trace le contour des moules avec une branche fourchue qui ſert de compas : on coupe le ſable avec un couteau ; quand on a ôté la terre, on en bat les bords & le fond avec des palettes de bois, & on forme ainſi des moules fort propres & de dimenſions aſſez égales, pour que tous les pains de réſine ſoient à peu près d'un même poids, qui eſt ordinairement depuis cent cinquante juſqu'à deux cens peſant.

Suivant la qualité du ſable dans lequel on forme les moules, ces pains de réſine ont un coup d'œil plus ou moins avantageux ; & cela n'eſt pas indifférent pour la vente.

On ramaſſe enſuite avec ſoin la paille qui a ſervi à filtrer la réſine, tous les morceaux de bois & les feuilles qui ſont imbues de réſine : on pourroit en faire du noir de fumée ou du noir à

noircir, comme nous l'avons dit dans l'article de la Mélefe; ou les réferver pour les mettre dans les fourneaux à goudron; mais aux environs de Bordeaux, on fait brûler dans des fours tous ces corps chargés de réfine; & fuivant que l'on conduit le feu, ou que l'on fait cuire plus ou moins la réfine qui en découle, on obtient une matiere réfineufe plus ou moins noire ou plus ou moins dure; on la renferme enfuite dans des barrils pour en faire la vente: c'eft une efpece de brai plus ou moins gras qu'on nomme, quoique mal-à-propos, *Poix-noire.*

Le galipot, cette matiere liquide qui découle des Pins pendant l'été, peut, lorfqu'il n'a point été épaiffi par la cuiffon; être mis dans la claffe des térébenthines. Les Sapins, proprement dits, font, comme on le fait, les feuls arbres de nos forêts qui fourniffent la bonne & la véritable térébenthine: les Mélefes en fourniffent encore, mais la qualité en eft moins parfaite; enfin les Pins dont il eft ici queftion en fourniffent auffi, comme nous venons de le dire, mais elle eft bien inférieure à celle des Mélefes. Outre l'odeur, la faveur & la tranfparence qui diftingue ces différentes térébenthines, il y a encore une autre propriété qui les caractérife; c'eft la facilité qu'elles ont à s'épaiffir. Celle du Sapin conferve mieux que toutes les autres fa liquidité, & le fuc réfineux du Pin eft celui qui la perd le plus aifément.

Si l'on regarde ces différentes térébenthines comme une efpece de firop réfineux, c'eft-à-dire, comme de la réfine ou brai-fec, ou de la colophone, ou de la poix feche diffoute dans un peu de feve ou d'eau, à l'aide de beaucoup d'effence de térébenthine qui s'échappe dans la cuiffon, & qu'on retire par diftillation, on peut dire alors que le galipot eft furchargé de réfine concrete ou de barras.

Pour en féparer la matiere la plus fluide, le firop le plus clair, qu'on nomme *Térébenthine du Pin*, on met le galipot, fuivant ce qui fe pratique dans les forêts de la Guienne, dans des auges de bois dont le fond eft affemblé à plat joint, mais peu exactement; alors en expofant ces auges au foleil, la partie la plus fluide du galipot coule par les fentes de l'auge, & fournit une liqueur réfineufe affez tranfparente, de confiftance de firop épais, qu'on appelle *Térébenthine de foleil*, ou

Térébenthine fine, qui cependant ne mérite cette diſtinction que par comparaiſon à celle que l'on nomme *Térébenthine de chaudiere*, qui n'eſt faite qu'avec le galipot ſimplement fondu dans la chaudiere où l'on cuit le brai-ſec & la réſine.

Cette derniere térébenthine eſt opaque, plus épaiſſe que l'autre, & elle a plus de diſpoſition à ſe deſſécher, non-ſeulement parce qu'elle eſt plus chargée de barras, mais encore parce que l'action du feu lui fait perdre une partie de ſon huile eſſentielle.

Ce qui reſte dans l'auge de bois & dans la chaudiere peut être cuit & converti en brai ſec ou en réſine ; mais on prétend que ces ſubſtances ſont alors d'une qualité inférieure. Cette raiſon, & le peu de mérite qu'a la térébenthine de Pin, fait qu'on n'en retire guere, & qu'on eſt dans l'uſage de cuire tout le galipot. Il y en a qui mettent fondre enſemble le barras & le galipot. Cette matiere, qui n'eſt point fluide reſte graſſe, & ils la vendent en barrils ſous le nom de *Poix graſſe* : nous croyons cependant que la véritable *Poix graſſe*, ou *Poix de Bourgogne*, ſe tire des Piceas. (Voyez *Abies*.)

Si l'on veut retirer de *l'Eſſence de Térébenthine*, on diſtille le galipot avec de l'eau, comme nous l'avons dit ailleurs : l'eſſence monte avec l'eau, & on trouve dans la cucurbite une réſine peu différente de celle qu'on a cuite dans la chaudiere ; on la mêle ordinairement avec le galipot & le barras pour cuire le tout enſemble & en former des pains.

De la façon de retirer différentes ſubſtances réſineuſes du Pin, ſuivant les pratiques de Provence.

Suivant ce que j'ai vu moi-même pratiquer en Provence, & ſelon les réponſes que m'ont bien voulu procurer M. Roux de la Valdone, M. Lambert, Controlleur de la Marine à Toulon, &c. je trouve que les pratiques de Provence different peu de celles qu'on ſuit aux environs de Bordeaux ; c'eſt pour cela que je me bornerai à quelques remarques qui, en expoſant d'une maniere ſuffiſante ce qui ſe fait en Provence, jetteront encore quelque jour ſur les pratiques du Canada, & ſur celles de Bordeaux précédemment détaillées.

1°. On commence à entailler les Pins à l'âge de vingt ans, quand ils ont à peu près deux ou trois pieds de circonférence.

2°. On ne tire point de résine de l'espece de Pin Pinnier, n°. 1, ni d'une autre qu'ils nomment *Pinsôt*; mais seulement de celui qu'ils appellent *Pin blanc*, qui est un Pin maritime.

3°. Les Pins qui croissent dans les terreins substantieux, fournissent plus de résine que ceux qui croissent dans les lieux arides : il en découle davantage dans les années pluvieuses ; mais aussi le temps des pluies est fort incommode pour le travail des substances résineuses : enfin les jeunes Pins donnent de la résine aussi bien que les vieux, mais ils durent moins longtemps.

4°. Un Pin de bon âge & bien ménagé, fournit de la résine pendant quinze à vingt ans.

5.° On fait les entailles de quatre pouces de largeur ; on les rafraîchit tous les quinze jours en ôtant un copeau d'une ligne d'épaisseur, & on étend la longueur de la plaie, de sorte qu'ordinairement on allonge tous les ans l'entaille d'un pied, & l'on cesse quand elle a cinq pieds de hauteur ; après quoi l'on en ouvre une nouvelle à côté de celle-là : on n'a pas ordinairement d'égard à l'exposition pour faire ces entailles.

6°. La résine coule toute liquide dans le temps de la force de la seve ; elle ne commence à s'épaissir qu'en Août ; en Automne & en hyver, elle se rassemble sur la plaie où elle forme une espece de croûte : celle qui est coulante se nomme *Périnne-vierge*.

7°. La périnne se rassemble dans des trous que l'on fait en terre au pied des arbres pour la recevoir, & on a soin de la ramasser toutes les semaines avec une espece de cuillere de fer, pour transporter ensuite dans une fosse où l'on apporte toute la récolte.

8°. Ceux qui veulent ramasser une espece de térébenthine qu'on nomme *Bijon*, font une petite fosse au fond de la grande : ce qu'il y a de plus coulant se ramasse dans la petite fosse à travers un grillage de branches de Romarin, dont on couvre l'ouverture de cette petite fosse, & qui fait une espece de filtre ; mais l'eau de la pluie qui s'amasse dans ces fosses gâte le bijon.

9°. On cuit la périnne-vierge de deux façons, 1°. dans des chaudieres,

chaudieres, comme on le pratique à Bordeaux; ensuite on la coule en pains dans des baquets dont l'intérieur est garni d'une couche de cendre: cette substance qu'on appelle *Brai sec* dans les ports du Ponent, s'appelle *Rase* en Provence; on la vend sept à huit livres le quintal. L'autre façon de cuire la périnne-vierge est de la mettre dans de grands alambics avec de l'eau; mais cette opération ne se fait que dans les mois de Mai & de Juin, quand la périnne est fort coulante.

Il passe par le bec de l'alambic une eau blanchâtre qui emporte avec elle l'huile essentielle de la périnne; comme cette essence est plus légere que l'eau, elle se porte à la surface: c'est ce qu'on appelle en Provence *Eau de Rase*; elle est cependant bien différente de la véritable huile essentielle de térébenthine, puisque celle-ci se vend jusqu'à 70 livres le quintal, & que l'eau de rase ne coûte que 12 à 14 livres. On ne se sert de l'eau de rase que pour la mêler dans les peintures communes, afin de les rendre plus coulantes.

10°. Le *Galipot* n'est autre chose que la résine épaisse qui suinte des plaies sur le déclin de la seve; il y reste attaché par flocons comme du suif figé, & on l'en détache vers la fin de Septembre: c'est-là le *Barras* de Guienne. Les Ciriers l'emploient en cet état pour enduire la meche des flambeaux de poing; mais la plus grande partie se cuit dans les chaudieres pour le convertir en brai sec ou en rase qui est plus belle que celle que fournit la périnne.

Quand on veut faire de cette rase une résine jaune qu'on appelle en Provence *Belle-résine*, on la tire de la chaudiere; & quand elle est assez refroidie, pour ne plus faire de bruit, on la bat avec de l'eau qu'on y mêle peu à peu, de sorte qu'on verse environ trente livres pesant d'eau sur quatre cens pesant de rase: elle devient en premier lieu verdâtre, ensuite elle jaunit. Pour connoître si elle est entierement jaune, les Ouvriers trempent leurs mains dans l'eau, puis ils les plongent dans la résine; elles sortent couvertes d'un gand qu'ils rompent pour reconnoître la couleur qu'elle a prise.

11°. Un beau Pin fournit par an douze à quinze livres de résine.

12°. Sur la question que j'ai faite, savoir si le bois des Pins,

dont on a tiré la résine, est bon pour toutes sortes de services, les sentiments se sont trouvés partagés; mais le plus grand nombre assure que ce bois est encore très-bon, & que l'extraction de la résine n'altere point sa qualité.

13°. Près de Tortose en Espagne, on retire la résine précisément de la même maniere qu'en Provence, excepté qu'ils font les gobes ou les petites auges au pied des arbres, & dans le bois même, pour recevoir la résine; ce qui, comme nous l'avons dit, endommage les arbres.

Maniere de retirer le Goudron, en Provence, en Guienne, à la Louysiane, &c.

Le *Goudron* est une substance noire, assez liquide, qu'on peut regarder comme un mélange du suc propre du Pin dissous avec la seve de cet arbre, & qui est noirci par les fuliginosités, lesquelles, en circulant dans le fourneau, se mêlent avec la liqueur qui coule du bois.

Cette matiere se retire, en réduisant le bois des Pins en charbon, dans des fourneaux construits exprès: la chaleur du feu qui agit alors très-fortement sur le bois, fait fondre la résine, qui, se mêlant avec la seve du bois, coule au fond du fourneau. Il suit de-là que le goudron se trouve fort résineux quand on charge le fourneau avec des morceaux de Pins très-gras; & qu'il est très-fluide, ou peu résineux, quand on charge les fourneaux avec du Pin maigre: on n'obtient de cette derniere espece de bois, qu'une seve peu chargée de résine, & qui n'est pas estimée.

On distingue les Pins en Provence, en *Pins rouges* & en *Pins blancs*. Il n'est cependant pas certain que ce soit deux especes différentes de Pins. La différence de couleur qu'on apperçoit dans l'intérieur des Pins qu'on abat, peut venir de ce que les uns abondent plus en résine que les autres. M. le Roux de Valdone, qui a bien examiné cette matiere, le pense comme nous; il croit que c'est l'âge & la nature du terrein, qui occasionnent la couleur rouge du bois des Pins. Quoi qu'il en soit, nous avons déja dit que les Pins blancs étoient ceux qui four-

nissoient le plus de résine lorsqu'on leur a fait des entailles; & que ce sont les Pins rouges qui fournissent le meilleur goudron.

Nous avons dit encore dans l'article du Sapin, que l'Epicia fournit beaucoup de poix par les incisions qu'on lui fait; & que cependant, comme son bois est fort sec, il ne seroit pas propre à donner du goudron. Ces observations tendroient à faire soupçonner que dans les Pins gras le suc propre, qui est la résine, se seroit extravasé, & qu'il auroit passé dans les vaisseaux limphatiques, ou qu'il seroit trop épais pour couler par les incisions: en effet M. le Roux de Valdone a remarqué qu'on ne peut distinguer par l'extérieur les Pins rouges d'avec les Pins blancs; mais seulement que l'on peut décider qu'un Pin est rouge, quand on apperçoit sur ceux qui sont devenus gros une espece de champignon, qu'on appelle *Bouret*, qui se forme sur les nœuds des branches que l'on a coupées en élaguant les arbres; qu'il y a des terreins où l'on ne trouve point de Pins rouges, mais que les arbres de cette espece se rencontrent assez fréquemment sur les côteaux pierreux exposés au Midi. Ce n'est cependant que des seuls Pins rouges qu'on retire le goudron; les Pins blancs n'en donneroient que bien peu, si ce n'est qu'on y employât les troncs des vieux pieds qui ayant été entaillés, ne pourroient plus fournir de seve résineuse; car la partie de l'arbre qui répond aux plaies en ayant été imprégnée pendant plusieurs années, peut encore fournir du goudron, mais non toutefois en aussi grande quantité, ni aussi gras que le Pin rouge.

On retire aussi du goudron, des copeaux qu'on a faits en entaillant les Pins, de la paille qui a servi à filtrer le brai sec, des feuilles, des morceaux de bois, des mottes de terre, &c. qui sont imbus de résine.

Aux environs de Briançon on fait des entailles aux Pins; & quand la plaie est chargée de résine, on enleve un copeau le plus mince qu'il est possible; ce copeau chargé de résine, est mis à part pour en faire du goudron, & la plaie se trouve rafraîchie par ce procédé.

Les souches des Pins que l'on abat, ne repoussent point; on les arrache de terre, & on en retire les racines pour en

faire du goudron; enfin toutes les parties de l'arbre, même les branches, ſont propres à cet uſage, pourvu que le bois en ſoit gras & fort réſineux.

En faiſant le goudron on peut ſe propoſer deux objets; l'un eſt de retirer cette ſubſtance réſineuſe, & l'autre de faire du charbon.

Si l'objet principal eſt d'avoir du charbon, on met dans le fourneau toutes les parties du tronc & des branches: mais ſi le principal objet eſt d'en extraire le goudron, on choiſit le cœur de l'arbre qui eſt rouge, les nœuds & toutes les veines réſineuſes; le goudron qu'on en fait eſt alors beaucoup plus gras.

Comme il faut que le bois ſoit à moitié ſec pour en bien extraire le goudron, on a coutume en Provence d'abattre les Pins rouges dans le mois de Mars; mais dans les pays où l'on fait beaucoup de goudron, on abat les arbres dans tout le cours de l'année, & on les porte au fourneau quand ils ſont parvenus au degré de ſéchereſſe convenable.

Lorſqu'on charge les fourneaux avec du bois bien rouge & bien réſineux, on en retire à peu près le quart de ſon poids de bon goudron, c'eſt-à-dire, vingt-cinq pour cent; mais le plus ordinairement on n'en retire que dix ou douze pour cent.

Ce que nous allons dire dans l'article ſuivant ſur la façon de retirer le goudron, a ſon application pour ce que nous traitons préſentement; néanmoins comme il eſt bon d'être inſtruit de ce qui ſe pratique dans différents pays, nous allons parcourir ces différents uſages: nous commencerons par ceux de Provence.

Quand le bois eſt au degré de ſéchereſſe convenable, on le coupe en petites pieces d'environ dix-huit pouces de longueur ſur un pouce ou un pouce & demi de groſſeur. On les arrange dans le fourneau pour la plus grande partie, par lits qui ſe croiſent en formant des grilles, & on foure verticalement des morceaux de bois pour remplir les vuides.

Les fourneaux de Provence ont la forme de grandes cruches, & ils reſſemblent beaucoup à ceux qu'on fait dans le Valais, ſi ce n'eſt qu'une partie du fourneau eſt enfoncée en terre: ces fourneaux ont au fond dix-huit pouces en dedans, à la partie la plus large cinq pieds, qu'on réduit à deux vers

la bouche : cette largeur eſt néceſſaire afin qu'un homme puiſſe entrer dans le fourneau avec un panier rempli de bois. Cette partie du fourneau eſt fortifiée par des frettes de fer.

L'intérieur du fourneau a environ cinq pieds de hauteur.

Pendant que le charbon ſe forme, comme nous le dirons dans l'article ſuivant, le goudron coule dans un réſervoir qu'on a ſoin de tenir à couvert de la pluie.

Les fours des environs de Bordeaux ſont d'une forme différente ; ils ont la figure d'un cône tronqué, dont la baſe eſt de quatre toiſes de diametre, & la hauteur d'une toiſe & demie.

Le fond eſt exactement pavé de briques ; il eſt traverſé par une rigole faite d'un jeune Pin équarri, & auquel on a fait des coches aux angles. Le fond de cette rigole doit être de la hauteur d'un tuyau d'environ un pouce & demi de diametre ; c'eſt par là que le goudron coule pour ſe rendre dans un baquet.

On emporte tout l'aubier des Pins, puis on fend le cœur en barreaux d'un pouce en quarré ſur trois pieds de longueur.

On remplit l'intérieur du four avec ces billots qu'on arrange avec ſoin, & on couvre le deſſus avec des gazons bien battus ; on en laiſſe ſeulement quelques-uns qui le ſont moins, afin de pouvoir les enlever pour allumer le feu qui ſe met par le haut, ou pour le ranimer, s'il venoit à s'éteindre.

Toutes ces petites billes s'allument ; & quand on conduit bien l'action du feu, le goudron ſe rend dans la rigole, les imputetés s'arrêtent dans les entailles du Pin qu'on y a couché, & la matiere épurée ſe rend par la rigole dans le baquet : on termine l'opération par fermer exactement toutes les ouvertures du four, & quelques jours après on tire du fourneau le charbon qui s'y eſt formé.

A Tortoſe en Eſpagne, on fait les fourneaux de la même forme qu'en Provence ; mais on y arrange tout le bois de bout, c'eſt-à-dire perpendiculairement, & l'on ne ferme point le haut du fourneau : c'eſt peut-être que l'on ne s'embarraſſe pas d'en ramaſſer le charbon, puiſqu'on le laiſſe entierement conſumer ; je crois cependant qu'en ſuivant cette méthode, on perd auſſi beaucoup de goudron.

Le meilleur goudron ſe vend dix livres le quintal.

On avoit envoyé à la Louyſiane des Biſcayens pour enſeigner aux habitants à faire du goudron ; mais la pratique qu'ils ſuivent aujourd'hui leur eſt plus avantageuſe que celle qu'ils tiennent de leurs premiers maîtres.

1°. On choiſit pour établir le fourneau un terrein en pente, pour faciliter l'écoulement du goudron.

2°. On marque le centre du fourneau par un mât fait d'un jeune Pin d'environ dix-huit à vingt pieds de longueur, & bien aſſujetti en terre.

3°. On emporte des gazons dans toute l'étendue du fourneau, & on bat la terre pour l'affermir, comme lorſqu'on fait une aire pour battre le grain ; mais on fait en ſorte de former le fond du fourneau en calotte renverſée, & de ménager la pente vers une dalle de pierre qu'on place pour l'écoulement du goudron.

4.° On forme tout autour du fourneau un rebord de terre bien battue d'un pied & demi ou deux pieds, pour retenir encore plus ſûrement le goudron dans l'intérieur du fourneau.

5°. Vis-à-vis la dalle de pierre par laquelle le goudron doit s'écouler, on forme avec de la glaiſe bien battue des gouttieres de cinquante à ſoixante pieds de longueur, qui vont aboutir à pluſieurs trous ou réſervoirs pratiqués dans la terre même, & qu'on revêt auſſi avec de la glaiſe bien battue, afin que le goudron qui doit s'y rendre par les gouttieres, ne ſe perde pas dans la terre.

6°. On a ſoin que tous ces réſervoirs ſoient d'égale grandeur ; ou bien on en marque exactement les dimenſions, afin de pouvoir connoître préciſément de combien le goudron peut avoir diminué après que l'on y a mis le feu : nous en expliquerons dans la ſuite les raiſons.

7°. On ne doit charger le fourneau qu'avec du bois ſec ; c'eſt pour cela que l'on préfere d'y employer les arbres morts qu'on trouve dans les forêts.

8°. On fend ces arbres pour les réduire en cotrets, à peu près comme font les Boulangers pour chauffer leurs fours ; dans le temps de cette opération, on met à part tous les nœuds qui ne peuvent ſe fendre, & tous les copeaux.

9°. On arrange les cotrets à plat, de façon qu'un bout soit tourné du côté du mâtreau qui est au milieu, & l'autre bout à la circonférence. On a soin qu'il ne reste entre les morceaux de bois, que le moins de vuide qu'il est possible, & l'on remplit avec des copeaux tous les endroits où les cotrets ne se touchent pas exactement.

10°. On éleve ainsi le fourneau jusqu'à treize ou quatorze pieds de hauteur, ayant toujours soin de bien remplir les vuides; car sans cette attention, le feu qui se communiqueroit dans toutes les parties du fourneau, brûleroit le goudron, au lieu que sa chaleur doit le faire simplement couler.

11°. On termine le fourneau en le chargeant en forme de calotte avec les nœuds & les morceaux de bois qui n'ont pu se fendre; en sorte que quand tout le bois est ainsi arrangé, il forme un monceau qui représente un mulon de foin.

12°. Alors on abat des Pins tout verds; on en coupe les menues branches chargées de feuilles, & l'on en équarrit les troncs pour les usages que nous allons expliquer : on a soin de mettre les copeaux à part, ils servent à charger d'autres fourneaux.

13°. On foure tout autour du fourneau, entre les morceaux de bois, des rames de Pin chargées de leurs feuilles, pour former ce qu'on appelle *la chemise* : cette chemise doit couvrir tellement le bois, qu'il paroisse que le mulon n'est formé que de rames feuillées & vertes.

14°. Pendant ce travail on fait des trous de tariere aux troncs que l'on a grossierement équarris, ensuite on les pose de plat les uns sur les autres, & on les retient avec des chevilles pour en faire un mur de bois, ou une cloison qui renferme les fourneaux à la distance d'un pied de la chemise : comme il n'y a point de pierres au Missisipi, cette industrie y devient nécessaire.

15°. L'intervalle qui reste entre ce mur & la chemise du mulon, est très-exactement rempli avec des gazons & de la terre qu'on arrange soigneusement.

16°. On ménage au haut du four une ouverture par laquelle on y met le feu; on laisse aussi à différents endroits du sommet quelques ouvertures de distance en distance, afin que le

feu ſe communique dans toutes les parties du fourneau; mais auſſi dès que l'on apperçoit que le feu prend avec trop d'ardeur dans certains endroits, on en modere l'action en fermant ces ouvertures avec des gazons.

17°. On veille ainſi le fourneau juſqu'à ce que tout ſoit conſommé. Pendant que le bois ſe réduit peu à peu en charbon, le goudron coule par les gouttieres dans les réſervoirs pratiqués pour le recevoir.

Cette façon de retirer le goudron eſt très-bonne pour les pays où les Pins ſont très-communs. A l'égard des lieux où ces arbres ſont plus rares, on doit préférer d'y conſtruire les fourneaux en forme d'un œuf; ils ont cet avantage que l'on en retire plus exactement tout le goudron que le bois peut fournir.

Maniere de tirer le Goudron & le Brai-gras, dans le Valais.

On abat dans le courant de l'été les Pins qu'on deſtine à être brûlés pour en retirer le goudron. Les Ouvriers ſavent la quantité qu'ils peuvent en employer; & ils reglent leur coupe de façon que dans le temps qu'ils chargent leurs fourneaux, le bois ne ſoit ni trop ſec ni trop verd: car, pour bien faire, il doit n'être qu'à demi deſſéché.

Comme toutes les parties du Pin; ſavoir, le tronc, les branches & même l'écorce fourniſſent du goudron; on coupe les branches d'une longueur proportionnée à la grandeur des fourneaux, & l'on fend les gros troncs pour les réduire en buchettes comme des cotrets.

Dans le Valais où la plupart des Payſans entendent fort bien l'extraction du goudron, ils bâtiſſent leurs fourneaux avec de la terre à four & de la pierre, & ils donnent à ces fourneaux la figure d'un œuf poſé ſur ſon petit bout.

Le fond eſt formé d'une ſeule ou de pluſieurs pierres de taille, mais exactement jointes. La pierre qui forme le fond du fourneau, eſt creuſée, & de la même figure que l'intérieur de la coque d'un œuf. A l'un de ſes côtés il y a un trou d'un pouce & demi ou environ de diametre, de ſix pouces

de

de pente du dedans au dehors, & qui commence à cinq pouces du fond de la pierre : on ajuſte à l'orifice extérieur & à cinq ou ſix pouces plus haut que le fond du fourneau, un bout de canon de fuſil de gros calibre, & on met une grande grille de fer ſur le fond de ce fourneau qui eſt creuſé en calotte.

On bâtit ces fourneaux de différentes grandeurs, ſelon la quantité de bois que l'on a à brûler : les plus grands ont dans œuvre environ dix pieds de hauteur, ſur cinq à ſix pieds de diametre à la partie la plus large qui eſt à la moitié de la hauteur, & de là en diminuant juſques vers la bouche, où la partie ſupérieure du fourneau ſe trouve réduite à deux pieds & demi de diametre : les parois ont environ un pied & demi d'épaiſſeur. Ces dimenſions ſont ſuffiſantes pour donner une idée de ces fourneaux.

On conſtruit en pierre de taille le bas du fourneau depuis la pierre creuſe qui fait ſon premier établiſſement, juſqu'aux deux tiers de ſa hauteur ; le reſte s'acheve avec du moëllon & de la terre à four.

Quand ces fourneaux ſont achevés, ils ont, tant par le dehors que par le dedans, comme nous l'avons dit, la figure d'un œuf. On les laiſſe bien ſécher, & l'on a ſoin de réparer les gerſures qui ſe font, ſoit au dedans, ſoit au dehors, avec la même terre qui a ſervi à les bâtir ; en ſorte que quand ces fourneaux ſont parfaits, ils paroiſſent très-proprement enduits de terre, tant en dedans qu'en dehors : alors on les charge de bois, & on l'arrange comme nous l'allons dire.

On fait avec les petites bûches ou bâtons de cotret d'un pied & demi ou de deux pieds de longueur, des faiſceaux ou fagots liés avec des harts de Coudrier ou de Viorne, & l'on proportionne la groſſeur des fagots à l'ouverture du fourneau ; car il faut qu'ils puiſſent y entrer facilement.

On deſcend un de ces fagots dans le fond du fourneau, & l'on poſe un de ſes bouts ſur la grille ; on en coupe le lien avec une lame de couteau emmanchée au bout d'un bâton ; enſuite on étend les morceaux de bois, & on remplit les vuides avec des copeaux. Ce premier plan étant établi, on en fait un ſecond de la même maniere, puis un troiſieme, &c. juſqu'à ce que le fourneau ſoit aſſez rempli, pour qu'on puiſſe toucher

le bois avec les mains ; alors on ne fait plus de faifceaux, mais on pofe avec la main & l'on arrange d'autres billes de bois, ce qui fe fait toujours plus régulierement que quand on ne peut y atteindre qu'avec une perche.

Quand le fourneau eft rempli, on met par deffus environ quatre pouces d'épaiffeur de copeaux du même bois, bien fecs; enfin on pofe fur les bords de la bouche du fourneau, les unes fur les autres, des pierres plates, de façon qu'à mefure qu'elles fe furmontent, elles ferment de plus en plus l'ouverture du fourneau, & forment une chape au centre de laquelle on laiffe un vuide d'environ quatre à cinq pouces de diametre.

Le fourneau étant ainfi achevé, on met le feu aux copeaux fecs qui font au haut du fourneau, & les Ouvriers qui connoiffent par habitude, quand le feu eft affez allumé, faififfent le temps convenable pour fermer l'ouverture avec une grande pierre plate, & ils chargent entierement la chape de terre: s'ils apperçoivent des fufées de fumée un peu fortes, ils les arrêtent avec des pellées de terre, qu'ils appliquent aux endroits d'où elles s'échappent.

Quand cette manœuvre eft bien conduite, le bois fe cuit en charbon, & le goudron qui en eft la partie réfineufe, jointe avec la feve, coule fous la grille dans la cavité qui eft au fond du fourneau. Lorfque cette cavité eft remplie jufqu'à la hauteur du trou où eft adapté le tuyau de fer, cette matiere s'écoule dans des barrils qui la reçoivent : c'eft là le goudron ou le brai liquide, qui fert à enduire les cordages qui font expofés à l'eau.

Les Ouvriers connoiffent, par une habitude que l'ufage feul peut former, fi le bois a rendu toute fa fubftance réfineufe; alors ils ouvrent le haut du fourneau ; & d'abord ils jettent la terre qu'ils avoient mife fur la chape, & enfuite ils emportent les pierres plates fur lefquelles ils ramaffent les fuliginofités qui s'y étoient attachées de même qu'aux parois intérieures du fourneau (c'eft le noir de fumée); enfin ils retirent le charbon qui s'eft amaffé fur la grille, & ils remettent du bois dans le fourneau pour recommencer la même opération.

Les impuretés plus pefantes que le goudron, avec lequel elles étoient mêlées, reftent fur la pierre qui fert de fond au

fourneau, pendant que le goudron coule de ſuperficie par le canal de fer qui eſt, comme nous l'avons dit, de cinq à ſix pouces plus élevé que le fond de cette pierre.

Pour peu que l'on conçoive la ſuite de cette opération, on conclut que tout l'art conſiſte à bien conduire le feu; car ſi l'on tient le fourneau trop exactement fermé, le feu s'éteint, le bois ne ſe réduit qu'imparfaitement en charbon, & l'on ne retire que très-peu de goudron; ſi au contraire on donne trop d'air au fourneau, alors le bois brûle trop vivement; une grande partie de la matiere réſineuſe ſe conſume, & le produit du goudron ſe trouve ainſi diminué: mais quand le feu eſt bien conduit, il s'entretient dans le fourneau ſans produire de flamme; la chaleur, la fumée & les vapeurs qui ſe réverberent ſur le bois à peu près comme ſur les matieres contenues dans la machine de Papin, font couler à la fois la réſine & la ſeve du bois mêlées enſemble.

Il ſemble qu'on parviendroit à graduer plus aiſément le feu, ſi l'ouverture du haut du fourneau, au lieu d'être fermée avec des pierres & du gazon, l'étoit par un dôme auquel on adapteroit des regiſtres de différente grandeur, que l'on pourroit ouvrir ou fermer ſuivant le beſoin; mais l'habitude des Ouvriers ſupplée à ces induſtries, & ils trouvent le moyen de parvenir à produire le même effet, en ſe ſervant à propos des pierres plates & de la terre qu'ils ont ſous la main.

On entonne le goudron liquide dans des barrils pour pouvoir le tranſporter dans les Ports de mer, où il s'en fait une grande conſommation pour enduire les cordages qui ſont expoſés à l'eau, auſſi-bien que les bois que l'on en revêt, en place de peinture.

Les mêmes Ouvriers qui retirent le goudron du Pin, en retirent encore par une opération qui eſt peu différente de la précédente, une autre matiere qu'on appelle *Brai-gras*.

Pour cet effet ils ferment le canal par lequel couloit leur goudron; ils chargent leur fourneau avec du bois plus verd & plus menu que celui qu'on emploie pour le goudron; ils poſent ce bois horizontalement; ils mettent en premier lieu un lit de ces petites bûches, enſuite un lit de copeaux ſecs du même bois, & ſur le tout un lit de colophone, ou de brai-ſec

de poix ſeche: il leur importe peu que ces ſubſtances viennent de la Méleſe, du Pin ou de l'Epicia; mais ils emploient par préférence toutes ces matieres quand elles ſont chargées de feuilles ou d'autres ſaletés. Ils continuent de remplir ainſi alternativement leur fourneau, par lits de bois verd, de copeaux ſecs & de réſine, & ils terminent leur fourneau par des copeaux ſecs: ils y forment une eſpece de chape, comme nous avons dit; mais ils ont grande attention d'en fermer plus exactement les ouvertures, & de conduire plus lentement leur feu. La réſine fond, elle ſe mêle avec la ſeve réſineuſe du bois, tout ſe réunit au bas du fourneau où le brai doit prendre un certain degré de cuiſſon; car on ne débouche le canal que quand tout le bois eſt réduit en charbon. C'eſt là que l'expérience des Ouvriers influe beaucoup ſur la perfection du travail : car ſi on ne laiſſe pas couler aſſez tôt le brai, il devient trop ſec, & il ſouffre un grand déchet; ſi l'on débouche trop tôt l'ouverture, le brai ſe trouve trop liquide, il tient trop de la nature du goudron. On ne peut cependant connoître le terme précis pour déboucher le canal, qu'en appliquant les mains ſur les pierres de taille qui forment le bas du fourneau; leur degré de chaleur indique s'il eſt temps de laiſſer couler le brai; & ce degré de chaleur doit être plus ou moins grand, ſuivant l'étendue du fourneau. Les Ouvriers ſavent à la vérité qu'il leur faut à peu près ſept à huit jours de temps pour faire une cuite; mais les vents ſecs ou humides, le plus ou le moins de temps qu'il faut pour fermer le fourneau, avec des pierres & de la terre; enfin la promptitude avec laquelle le feu eſt allumé, toutes ces circonſtances avancent ou retardent l'opération, & ſouvent elles influent ſur la qualité ou ſur la quantité du goudron qu'on retire; de maniere qu'il arrive que certains Ouvriers obtiennent d'un même fourneau beaucoup plus de goudron que d'autres n'en pourroient faire.

Après avoir débouché le canal, le brai coule dans des baquets diſpoſés pour le recevoir, & on l'entonne dans des barrils pour le tranſporter dans les Ports de mer, où on l'emploie à carener & à enduire preſque tout le corps des vaiſſeaux.

On trouve, comme nous l'avons dit, dans l'intérieur du fourneau, un noir de fumée qu'on ramaſſe avec une ratiſſoire

dont les bords ſont relevés ; on retire du même fourneau le charbon qui y eſt reſté, & on recommence à charger de nouveau le même fourneau.

Les dimenſions que nous avons données pour la conſtruction des fourneaux ne ſont que des à-peu-près ; car il y en a de grands, de médiocres & de petits : chaque grandeur de fourneau a des dimenſions qui lui ſont propres, & il s'en trouve de mieux proportionnés les uns que les autres. Dans les fourneaux qui ſont conſtruits dans les proportions les plus exactes, le bois ſe conſume mieux, & ils rendent beaucoup plus de brai que les autres : c'eſt pour cette raiſon que les ouvriers qui ont la réputation de les bien bâtir, ſont fort recherchés. Un grand fourneau bien conſtruit rend quatre cens peſant de brai pur & bien cuit. Nous allons dire encore un mot ſur la façon de retirer le noir de fumée ; enſuite nous détaillerons une autre méthode de fabriquer le brai-gras.

Maniere de retirer le Noir de fumée.

Outre le noir de fumée qu'on retire, comme nous l'avons dit, des fourneaux où on fait le goudron & le brai, on en fait encore à Paris & ailleurs une aſſez grande quantité. Pour cet effet l'on met dans une ou pluſieurs marmites de fer, les petits morceaux de rebut de toutes les eſpeces de réſine. On place cette marmite dans le milieu d'un cabinet bien fermé, & tendu de toutes parts de toile ou de papier : on met le feu à ces morceaux de réſine qui répandent en brûlant une très-épaiſſe fumée. Les papiers ou les toiles qui revêtent les parois du cabinet, ſe chargent de cette fuliginoſité ou de cette ſuie : c'eſt ce qu'on appelle *Noir de fumée* ou *Noir à noircir*. On conſerve ce noir dans des barrils, & on l'emploie à différents uſages, ſoit pour la teinture, ſoit pour l'Imprimerie, &c. L'opération que nous venons de rapporter eſt très-dangereuſe par les accidents de feu qu'elle peut occaſionner ; ainſi l'on ne doit faire ce noir que dans des bâtiments abſolument iſolés. Quelques-uns, pour éviter ces accidents, tendent l'intérieur des cabinets avec des peaux de mouton.

Nous avons parlé dans l'article, *Abies*, de la maniere dont

on fabrique en Allemagne le noir de fumée : on peut y avoir recours pour voir ce que nous en avons dit.

Du Brai-gras.

Nous avons dit que lorſque l'on chargeoit les fourneaux bâtis en œuf avec du Pin extrêmement fourni de réſine, le goudron en couloit bien plus gras ; il l'eſt en effet quelquefois à tel point, que, ſans autre préparation, on le peut vendre pour du brai-gras. Nous avons encore dit qu'en mêlant du brai-ſec avec du bois bien réſineux, & en n'ouvrant le canal de décharge que lorſque la ſubſtance réſineuſe eſt ſuffiſamment cuite, on obtenoit de cette ſeule opération du brai-gras bien conditionné : voici cependant la méthode la plus ordinaire de faire le brai-gras. On fait fondre dans de grandes chaudieres du brai-ſec, avec une partie égale de goudron : ſi le goudron eſt maigre, il faut augmenter la doſe du brai-ſec : ſi au contraire il eſt fort gras, un tiers de brai-ſec ſuffit.

Nous apprenons par les réponſes qui ont été faites à nos Mémoires, qu'au Miſſiſſipi, & en Eſpagne dans les forêts de Tortoſe, on fait le brai-gras en brûlant le goudron de la maniere ſuivante.

A la Louyſiane on ſe ſert des mêmes foſſes où le goudron s'eſt raſſemblé au ſortir du fourneau : en Eſpagne au contraire on met le goudron dans une foſſe particuliere & bien maçonnée.

On allume le goudron avec un petit morceau de bois bien ſec. Après l'avoir laiſſé brûler pendant une demi-heure ou environ, ſi le trou eſt ſuffiſamment grand pour faire un quintal de brai, on éprouve ſi le goudron eſt aſſez épaiſſi : pour reconnoître cela, on enfonce dans le goudron un morceau de bois ; on en retire une petite quantité que l'on fait couler dans une écuelle remplie d'eau ; & l'on juge, par la conſiſtance qu'il prend, s'il eſt temps d'éteindre le feu : on éteint le feu en l'étouffant avec un plateau de bois emmanché au bout d'une longue perche.

Le brai-gras ſert à enduire les coutures des bordages des vaiſſeaux, tant dans la partie ſubmergée que ſur les ponts.

On le vend dans les forêts de Tortose quatre ou cinq livres le quintal, & dans les Ports sept à huit livres.

On apperçoit sur le haut des barrils de goudron, une espece d'huile que plusieurs auteurs nomment *Pisseleon*.

On donne encore le nom de *Tarc* au goudron. Il est détersif, dessicatif & résolutif. On s'en sert pour la guérison des plaies des chevaux & contre la gale des moutons. On sait combien les Anglois ont préconisé l'usage & les grandes propriétés de l'eau de goudron qu'ils prétendent être salutaire pour la guérison de plusieurs maux invétérés, désesperés, & en particulier pour les ulceres du poumon.

On attribue à la poix-navale, (*Pix-navalis*) les mêmes vertus qu'au goudron : elle entre également dans la composition de plusieurs emplâtres.

Je terminerai cet article des Pins en résumant les observations physiques qui s'y trouvent répandues, & j'y en ajouterai quelques autres qui ne sont point étrangeres au sujet que nous traitons.

1°. Le suc résineux ne coule presque que du corps ligneux, & d'entre le bois & l'écorce; les couches corticales ne fournissent que quelques gouttes de résine qui ne méritent aucune attention.

2°. Ce suc ne commence à couler qu'à la fin du printemps; il coule abondamment pendant l'été, & l'écoulement cesse vers le milieu de l'automne; ainsi la chaleur est favorable à son effusion : il ne sort pas de ces arbres une seule goutte de résine pendant l'hyver, ou dans les autres saisons lorsqu'il fait froid.

3°. Comme le suc coule d'autant plus abondamment que la chaleur est plus grande, les arbres bien exposés au soleil en fournissent plus que les autres.

4°. Quand on forme les plaies aux arbres dans le temps que leur tronc est échauffé, on a le plaisir de voir la résine suinter sur le champ par petites gouttes transparentes comme du crystal.

5°. Si les entailles que l'on fait aux arbres du côté du Midi donnent plus de résine que celles de l'exposition du Nord, c'est parce que la chaleur du soleil favorise l'écoulement : en effet, quand le tronc d'un arbre est à couvert du

ſoleil, il eſt indifférent de quel côté on faſſe les entailles.

6°. Les entailles qu'on fait aux racines des Pins fourniſſent beaucoup de réſine.

7°. Les couches ligneuſes extérieures donnent plus de réſine que les intérieures.

8°. La réſine des Pins à cinq feuilles eſt plus coulante que celle des Pins à deux & à trois feuilles: il ſemble d'ailleurs que ces arbres tiennent le milieu entre les Pins & les Méleſes.

9°. Il ne paroît pas que la déperdition de la réſine affoibliſſe les Pins; & s'il convient de ne point trop étendre ni trop approfondir les entailles, c'eſt moins pour éviter cet épuiſement que pour ne point trop diminuer le volume du bois; car cela feroit périr l'arbre, & priveroit les Propriétaires de ce qu'ils en retirent encore quand on les abat: les Pins, comme nous l'avons déja dit, qui ont fourni de la réſine pendant quinze à vingt ans, font de bonnes planches, & peuvent être brûlés pour en extraire le goudron ou pour en faire du charbon.

La réſine paroît couler de la partie ſupérieure; & il n'y a pas d'apparence qu'elle monte des racines.

10°. J'ai dit qu'entre le bois & l'écorce il découloit de la réſine: à cette occaſion M. Gaultier remarque que les couches du Liber commencent à donner de la réſine lorſqu'elles font partie du corps ligneux.

11°. Comme il y a toujours beaucoup de réſine aux endroits des nœuds, on les choiſit par préférence pour charger les fourneaux de goudron: les racines ſont auſſi préférées aux branches; même les racines des arbres morts & dont le tronc eſt pourri.

12°. Il y a lieu de croire qu'il ſe fait une extravaſation de réſine dans la ſubſtance ligneuſe qui eſt près des entailles; car on remarque que ce bois fournit plus de goudron que le reſte du corps des mêmes arbres.

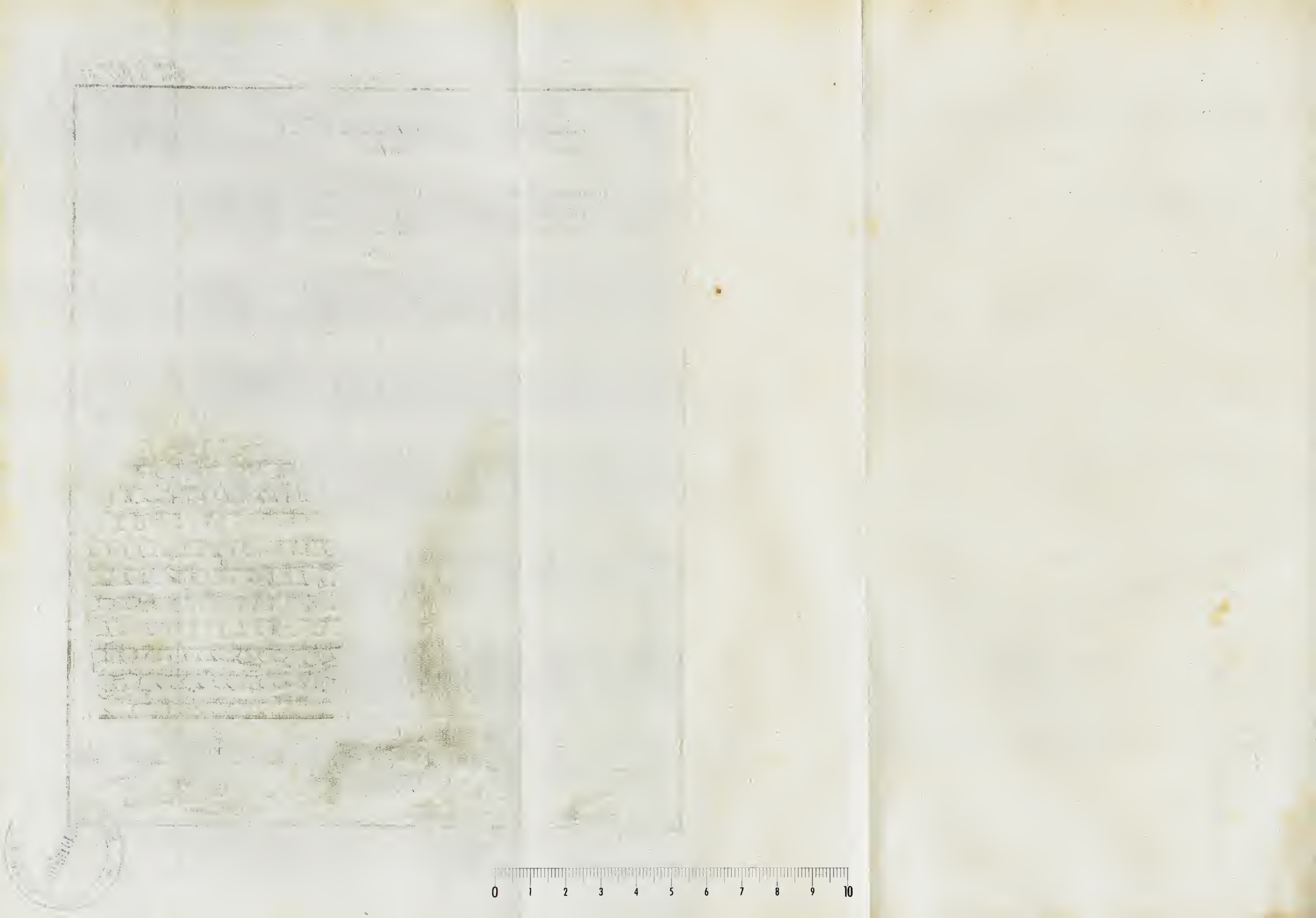
13°. Il eſt bon de faire remarquer qu'on ne peut guere planter de forêts qui ſoient plus avantageuſes aux Propriétaires que celles de Pin. 1°. Cet arbre peut s'élever dans des ſables où rien ne peut croître, & où l'on ne peut élever que de mauvaiſes Bruyeres. 2°. Le Pin croît fort vîte, ſur-tout dans les terreins où il ſe plaît: dès la dixieme année on en peut faire des

A. *Fourneau de terre grasse.*
B. *Robinet.*
C. *Reservoir.*
D. *Grillage du Bois; Comme il est rangé Dans le Fourneau.*
E. *Rameaux sur la bouche du Fourneau; par ou l'on met le Feu.*
F. *Fond du Fourneau en cul de chaudron, en maçonnerie.*
G. *Bares de fer pour soutenir le bois.*

Echelle de 5 pieds.

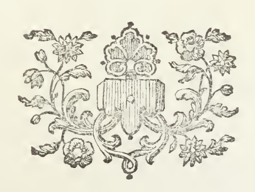
1 2 3 4 5

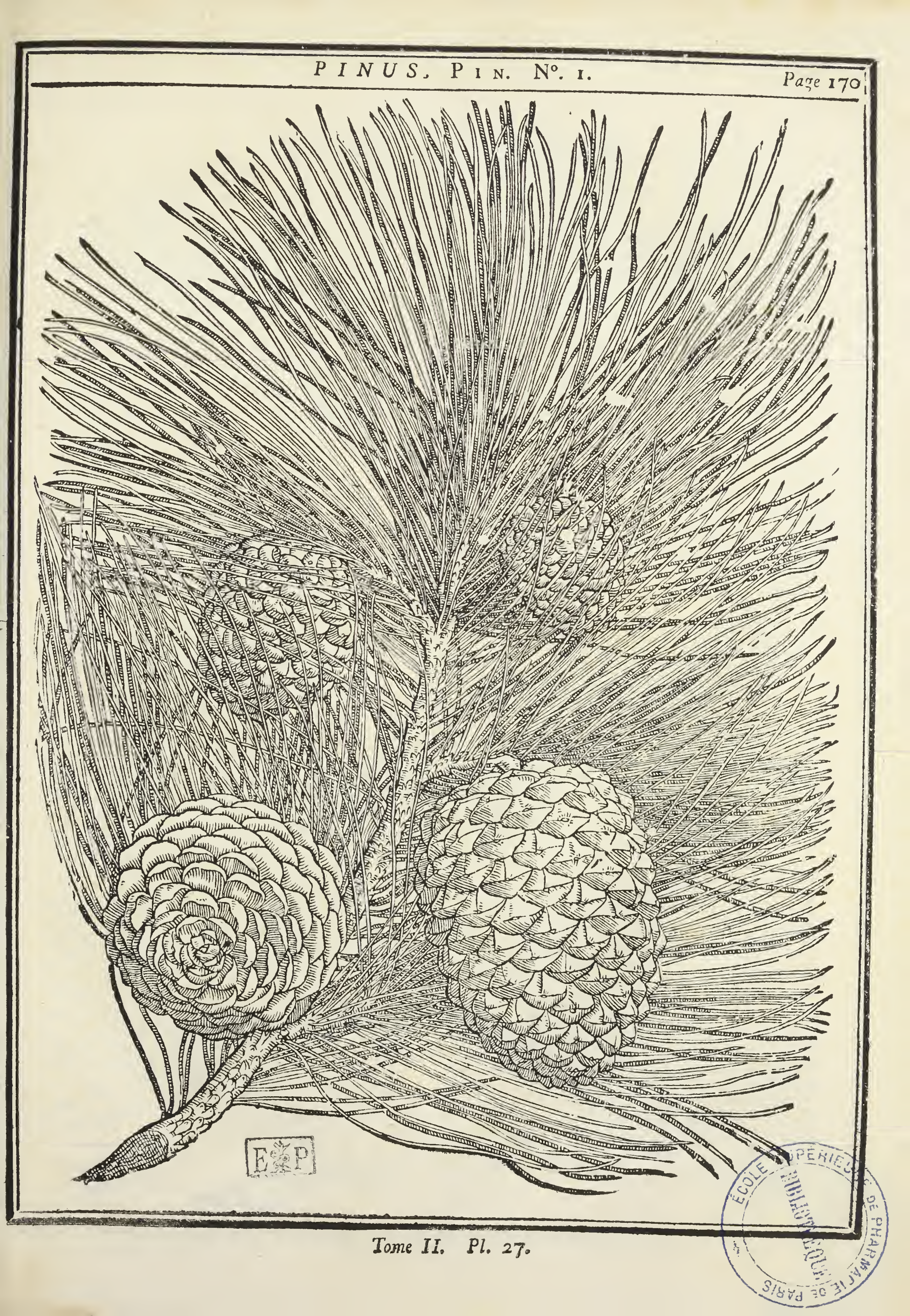




des échalats pour les vignes; & quand il eſt à l'âge de quinze ou dix-huit ans, on peut l'abattre pour le brûler: en prenant la précaution de l'écorcer & de le laiſſer ſécher deux ans, il n'a preſque plus de mauvaiſe odeur: ſon écorce pilée fournit, à ce qu'on aſſure, un fort bon tan. A l'âge de vingt-cinq ou trente ans, il commence à fournir de la réſine; ſi on ménage bien les entailles, on peut, après en avoir tiré un profit annuel pendant trente ans, abattre cet arbre pour en faire du bois de charpente qui eſt d'un très-bon ſervice: dans pluſieurs Provinces on le vend les deux tiers du prix du bois de Chêne: les tronçons, les racines, enfin toutes les parties graſſes de cet arbre peuvent fournir du goudron, du charbon, &c.

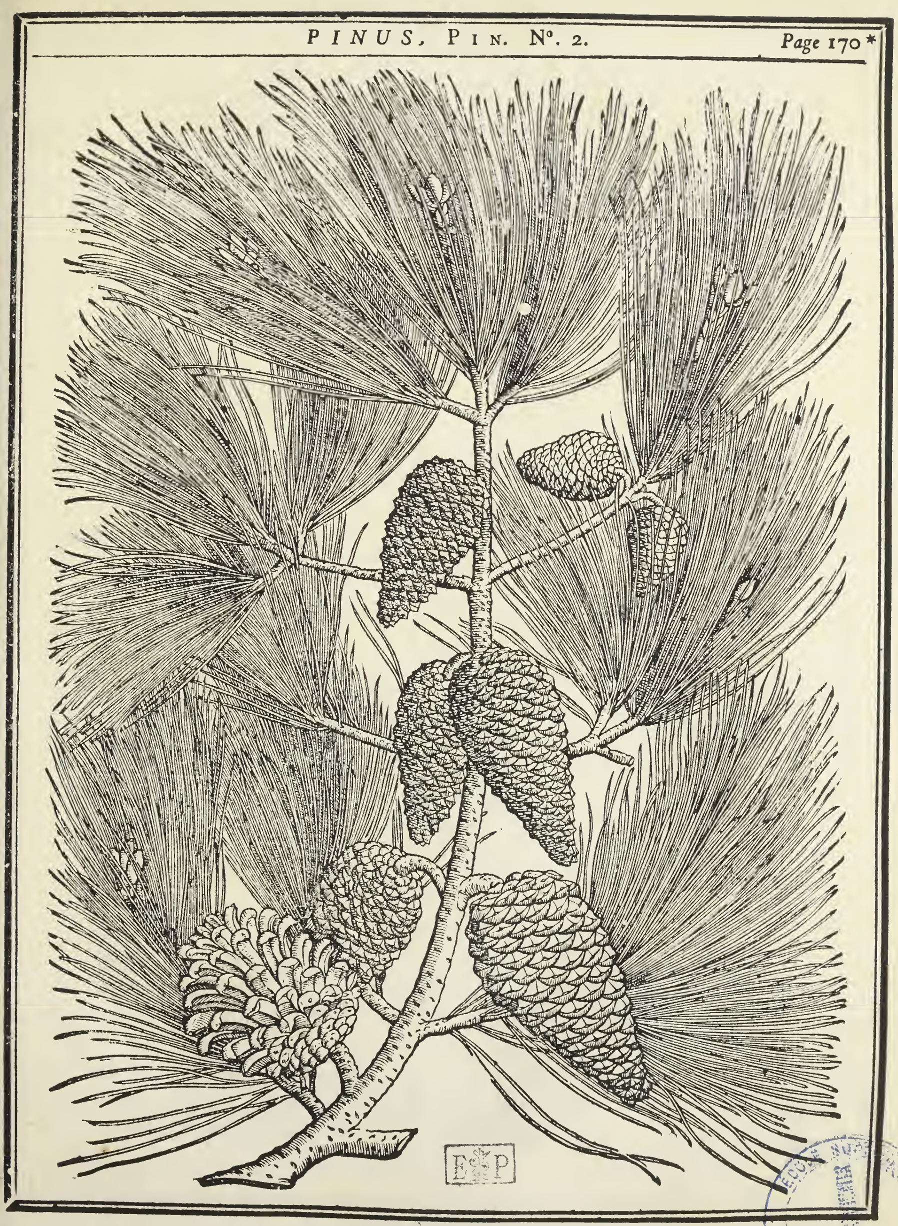
Les Pins ſont dans toute leur force à ſoixante ou quatre-vingts ans, comme les Chênes à cent cinquante ou deux cens ans. On peut donc conclure que les futaies de Pins ſont bien plus avantageuſes aux Propriétaires que celles de Chênes, non ſeulement parce qu'on peut les abattre deux fois contre celles de Chênes une, mais encore parce que les futaies de Pins produiſent un revenu annuel bien conſidérable. Il eſt ſurprenant que les Propriétaires de grandes plaines de ſables, qui ne produiſent que de mauvaiſes Bruyeres, ne penſent pas à y planter des forêts de Pins, qui n'exigent preſque aucune dépenſe: un pere de famille ne pourroit rien faire de plus avantageux pour ſa famille.



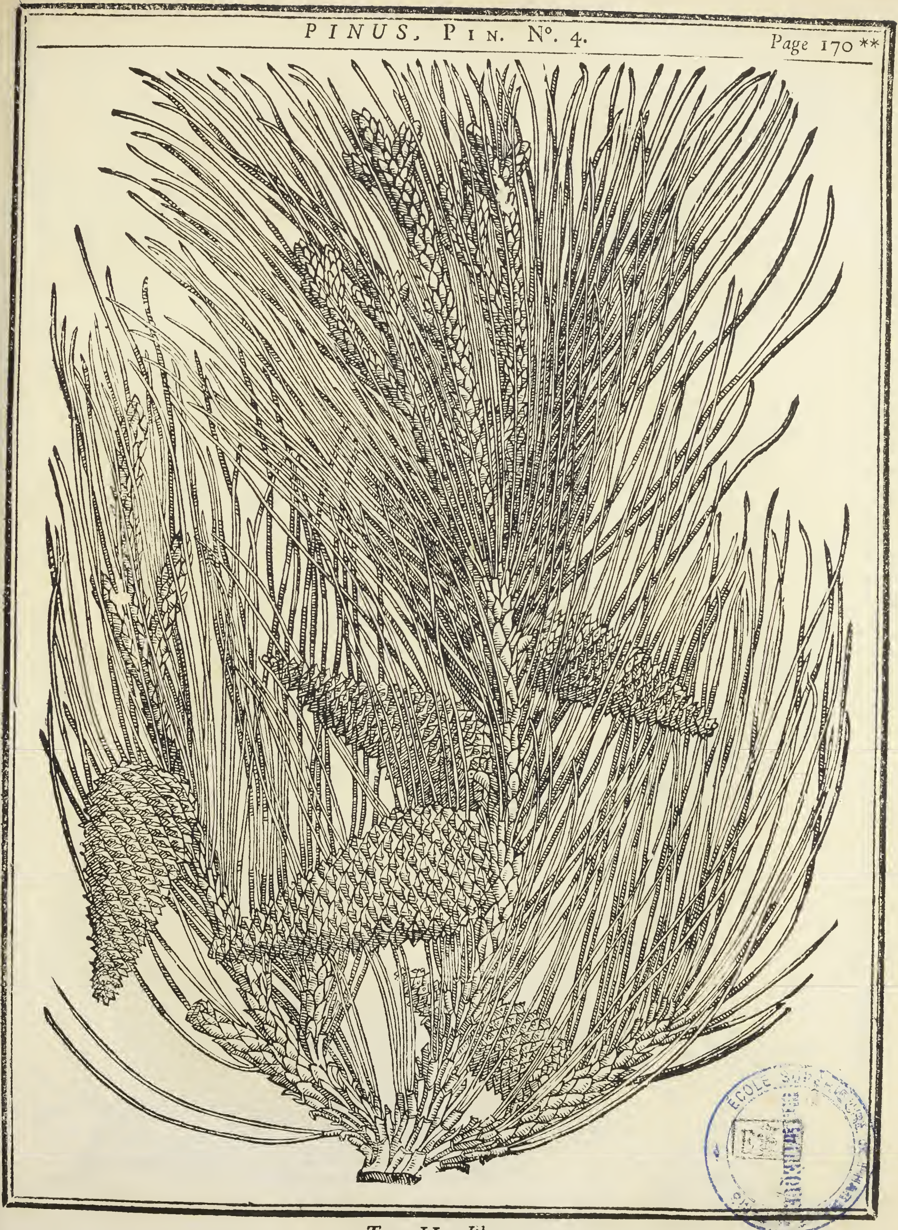


Tome II. Pl. 27.

PINUS, PIN. N°. 2.



Tome II. Pl. 28.



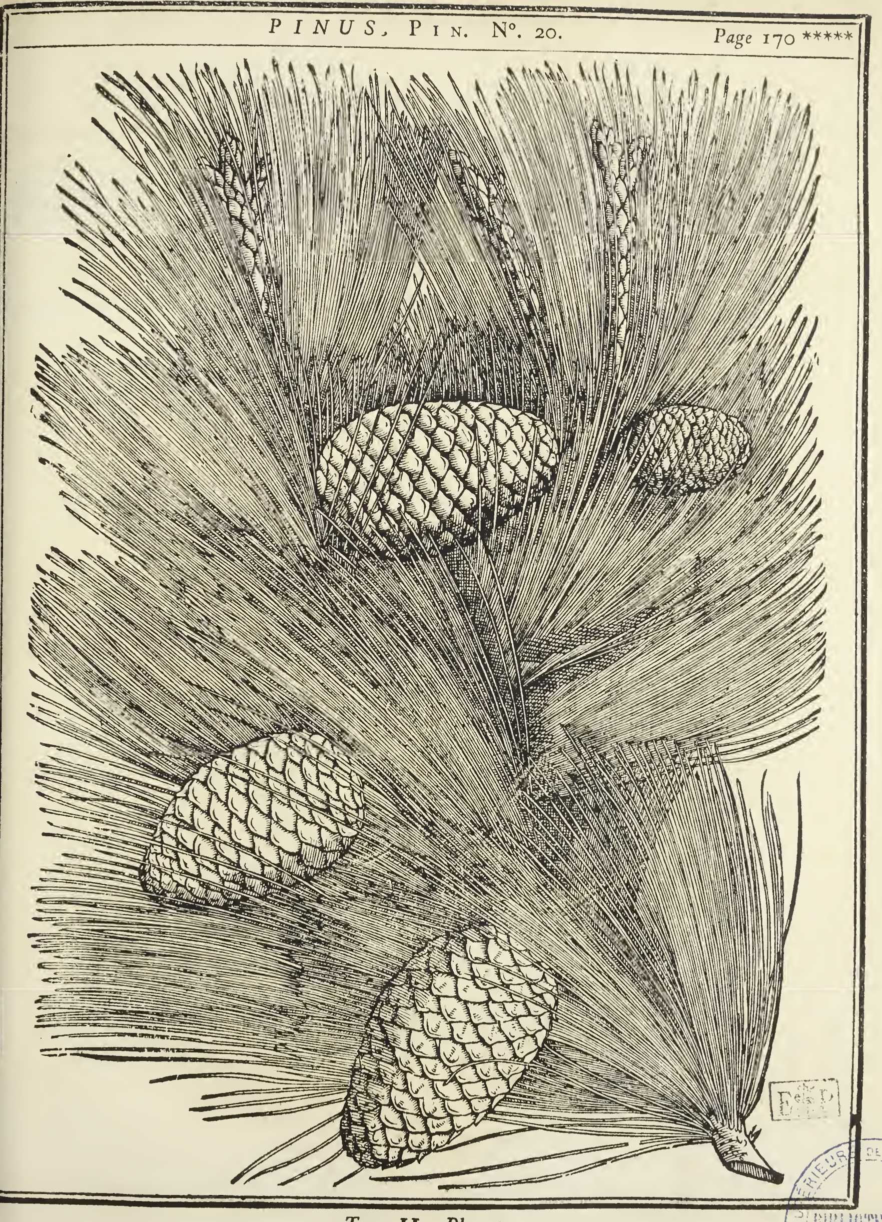
Tome II. Pl. 29.



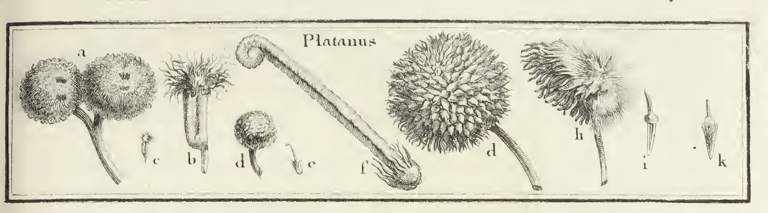
Tome II. Pl. 30.



Tome II. Pl. 31.



Tome II. Pl. 32.



PLATANUS, TOURNEF. & LINN. PLATANE.

DESCRIPTION.

LES Platanes portent ſur les mêmes arbres des fleurs mâles & des fleurs femelles.

Les fleurs mâles ſont formées de petits tuyaux frangés ou finement découpés par les bords (*bc*). Ces tuyaux donnent naiſſance à des étamines aſſez longues; & comme ils partent d'une origine commune, ils forment tous enſemble une boule ou un globe (*a*): ſi l'on regarde ces tuyaux comme autant de calyces, il ſera douteux ſi ces fleurs ont des pétales.

Dans les fleurs femelles, les tuyaux qui ſont d'une figure un peu différente, contiennent un piſtil (*ef*), dont la baſe devient une ſemence qui eſt comme enchâſſée dans la houppe de poils (*ik*): ces ſemences ſont attachées à un noyau rond & dur (*h*); elles forment par leur aſſemblage des boules colorées (*d*), qui deviennent aſſez groſſes, & diſpoſées en grappes pendantes qui ſont un aſſez bel effet.

Il paroît que ces fleurs ont un calyce écailleux & pluſieurs pétales.

Le piſtil (*f*) eſt repréſenté beaucoup plus gros que le naturel (*e*). Le tuyau (*b*) eſt pareillement deſſiné plus gros.

Les fleurs femelles ſont de la même forme que les fleurs mâles; mais elles ſont plus groſſes.

Les feuilles ſont poſées alternativement ſur les branches, découpées plus ou moins profondément, & à peu près comme celles de la vigne, c'eſt-à-dire, en main.

Il eſt bon de remarquer qu'on n'apperçoit point de boutons aux aiſſelles des feuilles, parce qu'ils ſont cachés dans le pédicule : ils ne ſont viſibles que quand les feuilles ſont tombées.

A l'inſertion des feuilles ſur les branches, il y a preſque toujours deux folioles ou eſpeces de ſtipules en forme de couronne.

Les Platanes ont cela de ſingulier, qu'ils ſe dépouillent de leur écorce : elle ſe détache de l'arbre par grandes plaques larges comme la main, d'un quart de ligne d'épaiſſeur.

ESPECES.

1. *PLATANUS Orientalis verus.* Park.
   Le vrai PLATANE du Levant; ou la MAIN-DÉCOUPÉE des Anciens.

2. *PLATANUS Orientalis Aceris folio.* Cor. Inſt.
   PLATANE d'Orient à feuille d'Erable.

3. *PLATANUS Occidentalis, aut Virginienſis.* Park.
   PLATANE d'Occident ou de Virginie, à grande feuille.

CULTURE.

Nous avons élevé quelques Platanes de ſemences; mais preſque toutes celles qu'on nous a envoyées ſe ſont trouvées mauvaiſes : heureuſement ces arbres ſe multiplient facilement par des marcottes, & ſouvent ils réuſſiſſent de boutures; ils ne ſont point délicats, & ils reprennent aiſément quand on les tranſplante.

L'eſpece, n°. 1, réuſſit à merveille dans une bonne terre, pourvu qu'elle ne ſoit point trop humide. Les eſpeces, n°. 2 & n°. 3 ſe plaiſent dans les lieux fort humides, où ces arbres font des progrès étonnants.

USAGES.

Le Platane eſt un des plus beaux arbres qu'on puiſſe employer pour faire des avenues & de grandes ſalles dans les parcs.

Il devient très-grand; ſon tronc eſt fort droit & s'éleve très-haut ſans fournir de branches: ſa tête forme une belle touffe, & tellement garnie de feuilles & de branches, que du pied on n'y pourroit découvrir le plus gros oiſeau qu'on ſauroit y être perché.

Le Platane d'Orient qui a la feuille moins grande & plus déchiquetée que celle des n°. 2 & 3, eſt plus touffu, & cet arbre n'exige pas un terrein auſſi humide que les autres, ce qui eſt un grand avantage.

Tous les Platanes ont leurs feuilles fermes comme du parchemin; elles ſont rarement endommagées par les inſectes, & elles conſervent leur verdeur juſqu'aux premieres gelées : ainſi on pourra les employer pour les boſquets de l'automne.

Nous n'avons point encore de Platane aſſez gros pour que nous ayons pu connoître la qualité de leur bois; mais on nous a aſſuré qu'on pouvoit comparer celui d'Occident au Hêtre. Il eſt d'un tiſſu très-ſerré & fort peſant quand il eſt verd : il perd beaucoup de ſon poids en ſéchant; il eſt plus blanc & pas plus veiné que le Hêtre de Canada, où on l'emploie avec ſuccès aux ouvrages de charronage.





Tome II. Pl. 33.



Tome II. Pl. 34.



Tome II. Pl. 35.



POLYGONUM, Tournef. & Linn. RENOUÉE.

DESCRIPTION.

LA fleur (*a*) de la Renouée eſt formée d'un calyce d'une piece (*b*), ou plutôt d'un pétale en forme de cloche évaſée, dont les bords ſont diviſés en quatre ou cinq parties arrondies, colorées & relevées en deſſous de marques vertes, & qui ſemblent former un calyce immédiatement attaché au pétale. Ce pétale donne naiſſance à ſix, huit étamines ou environ, aſſez courtes, & dont les ſommets ſont arrondis.

Au milieu (*c*) ſe trouve le piſtil formé d'un embryon oblong, un peu anguleux, & de trois ſtyles fort courts.

L'embryon devient une ſemence anguleuſe (*d*), applatie d'un côté, allongée de l'autre, & qui ſe termine en pointe: cette ſemence reſte dans le pétale même, qui, en ſe refermant, lui ſert d'enveloppe.

Les feuilles des eſpeces que nous comprenons dans cet Ouvrage, ſont un peu épaiſſes, fermes & attachées aux branches par des nœuds qui leur ſervent d'articulations: elles ſont poſées alternativement ſur les branches; & à leur inſertion, elles ſont enveloppées d'une gaîne membraneuſe.

L'eſpece, nº. 3, differe un peu des autres par la forme de ſa fleur: les découpures du calyce ou du pétale étant alter-

nativement, l'une étroite & l'autre large: celles-ci ſont minces, d'un rouge vif, & renverſées en dehors; les deux autres ne ſont colorées que par les bords, & elles ſont marquées de verd en deſſous, comme nous l'avons dit.

M. Linneus nomme cette eſpece *Atraphaxis*, parce qu'il a apperçu, dit-il, dans la fleur ſix étamines, au lieu qu'il en a trouvé huit dans les *Polygonum*; mais comme nous avons ſouvent obſervé bien des variétés dans le nombre des étamines des *Polygonum*, nous n'avons point héſité d'y réunir l'eſpece nº. 3.

ESPECES.

1. *POLYGONUM caule fruticoſo, calycinis foliolis duobus reflexis.* Hort. Upſ. & Spec. Plant. Linn. *ATRAPHAXIS inermis, foliis planis.* Hort. Cliff. Cor. Inſt. *LAPATHUM Orientale, frutex humilis, flore pulchro.*

   RENOUÉE en arbuſte.

2. *POLYGONUM maritimum latifolium, arboreſcens.* Inſt.

   RENOUÉE maritime à feuille large, & qui fait un arbuſte.

3. *POLYGONUM Orientale arboreſcens, ramis ſpinoſis. ATRIPLEX Orientalis, frutex aculeatus, flore pulchro.* Cor. Inſt. *ATRAPHAXIS ramis ſpinoſis.* Hort. Cliff.

   RENOUÉE du Levant, en arbuſte, dont les tiges ſont épineuſes.

CULTURE.

Cet arbuſte n'exige aucune culture particuliere : il ſe peut multiplier par des marcottes & par les ſemences.

Les eſpeces, nº. 2 & 3, fleuriſſent en Septembre, & conſervent leurs fleurs juſqu'aux gelées, temps où les graines tombent.

USAGES.

Les Renouées ſont de très-petits arbuſtes qui ne peuvent pas être d'un grand uſage pour la décoration des Jardins.

L'eſpece, nº. 3, eſt néanmoins aſſez jolie lorſqu'elle eſt en fleur; la grande quantité de fleurs dont elle eſt chargée, fait paroître toute la plante de couleur de chair, ce qui la rend fort agréable, même quand elle eſt en fruit, parce que les pétales ſubſiſtent juſqu'à la maturité de la graine.

POPULUS,



POPULUS, TOURNEF. & LINN. PEUPLIER.

DESCRIPTION.

IL y a des Peupliers qui ne portent que des fleurs mâles : ceux qui portent des fleurs femelles donnent du fruit.

Les fleurs mâles étant attachées ſur un filet commun, forment par leur aſſemblage un chaton écailleux (*a*) : entre ces petites écailles on apperçoit à peu près huit étamines (*b*) renfermées dans un pétale ou coëffe, ou, ſuivant M. Linneus, un *nectarium* en godet (*c*).

Les fleurs femelles (*e*), pareillement diſpoſées en chatons écailleux (*d*), different des fleurs mâles en ce qu'au lieu des étamines on y trouve un piſtil (*f*), formé par un embryon & un ſtyle dont l'extrêmité eſt diviſée en quatre.

Cet embryon (*g*) devient une capſule (*h*) à deux loges (*i*), dans leſquelles on trouve des ſemences aigrettées (*k l*).

On voit en (*m*) un chaton femelle, lorſque les ſemences ſont parvenues à maturité.

Les feuilles de la plupart des Peupliers ſont rondes ou romboïdales, & attachées à de longs pédicules : elles ſont poſées alternativement ſur les branches.

Si l'on veut conſulter ce que nous dirons du Saule au mot SALIX, on verra qu'il y a beaucoup de rapport entre ces deux genres.

ESPECES.

1. *POPULUS alba majoribus foliis.* C. B. P. *Populus foliis subrotundis, dentato-angulatis, subtùs tomentosis.* Hort. Cliff.
PEUPLIER blanc à grandes feuilles; ou GRISAILLE de Hollande, ou HYPREAU, ou FRANC-PICARD à grandes feuilles.

2. *POPULUS alba, minoribus foliis.* Lob. Icon.
PEUPLIER blanc à petites feuilles.

3. *POPULUS alba, folio minore variegato.* M. C.
PEUPLIER blanc à petites feuilles panachées.

4. *POPULUS nigra.* C. B. P. *Populus foliis deltoidibus acuminatis, serratis.* Hort. Cliff.
PEUPLIER noir.

5. *POPULUS nigra, foliis acuminatis, dentatis, ad marginem undulatis.*
PEUPLIER noir dont les feuilles sont pointues, dentelées & ondées par les bords; ou, mal à propos, OSIER blanc.

6. *POPULUS nigra, folio maximo, gemmis balsamum odoratissimum fundentibus.* Catesb. *Populus foliis ovatis, acutis, serratis.* Gmel.
PEUPLIER noir à grandes feuilles, dont les boutons répandent un baume très-odorant: ou, TACAMAHACA.

7. *POPULUS Tremula.* C. B. P. *Populus foliis subrotundis, dentato-angulatis, utrinque glabris.* Hort. Cliff.
PEUPLIER Tremble.

8. *POPULUS Tremula ampliori folio.*
PEUPLIER Tremble à grande feuille.

9. *POPULUS magna Virginiana, foliis amplissimis, ramis nervosis, quasi quadrangulis. An Populus magna foliis amplis: aliis cordiformibus, aliis subrotundis, primoribus tomentosis?* Gron. Virg.
PEUPLIER noir de Virginie à très-grandes feuilles, & dont les jeunes pousses sont relevées d'arêtes qui les font paroître quarrées.

CULTURE.

Tous les Peupliers se plaisent dans les terreins marécageux; néanmoins les Peupliers blancs, n°. 1, 2 & 3, viennent fort

bien ſur les hauteurs; ils tracent beaucoup, & ſe multiplient facilement par les rejets qui pouſſent ſur les racines; ils reprennent auſſi aſſez bien de bouture.

Les Peupliers noirs, n°. 4, ne font que languir ſur les hauteurs; on trouve cependant dans les Vignes l'eſpece n°. 5 peu différente de l'eſpece n°. 4, que l'on nomme mal-à-propos *Oſier blanc;* mais on l'étête fort bas, & l'on coupe tous les ans ſes rejets: l'un & l'autre ſe multiplient par des boutures qui pouſſent aiſément des racines.

Les Trembles, n°. 7 & n°. 8, ſe plaiſent beaucoup dans les lieux humides; celui à petites feuilles ſe trouve néanmoins dans des terreins aſſez ſecs, & il y croît à une moyenne grandeur: l'un & l'autre fourniſſent des rejets en abondance.

On a fait une obſervation aſſez ſinguliere; c'eſt qu'il paroît ordinairement une prodigieuſe quantité de rejets du Tremble n°. 7, aux endroits où l'on a fait un fourneau de charbon. Ces petits trembles ne paroiſſent cependant pas être venus de ſemences; mais ces rejets pouſſent d'une quantité de racines qui tracent près de la ſuperficie de la terre.

Le Baumier, n°. 6, aime l'humidité; mais auſſi il demande une expoſition chaude, & il craint les trop grands hyvers: on le multiplie par marcottes & par boutures.

J'ai planté cet arbre dans un Jardin bas; il y pouſſe avec grande vigueur: il y a ſupporté l'hyver de 1754, qui a fait périr beaucoup d'autres arbres.

L'eſpece, n°. 9, pouſſe avec une vigueur extraordinaire dans les terreins bas & humides: il ſe multiplie aiſément de bouture.

USAGES.

Les Peupliers blancs des eſpeces n°. 1 & n°. 2, qui ont leurs feuilles velues & extrêmement blanches par deſſous, d'un verd brun, tirant ſur le noir par deſſus, figurées en cœur, découpée par les bords de dentelures, les unes aſſez profondes & d'autres plus petites, font de très-beaux & grands arbres qui croiſſent avec une extrême vivacité dans les lieux aquatiques; ils viennent cependant bien dans les terreins aſſez ſecs; ainſi on peut s'en ſervir pour garnir les parties baſſes des parcs, &

pour les bosquets d'été : nous en avons plantés entre des gros Ormes pour remplir des places vuides, & ils y ont bien réussi ; ce qui n'est pas un médiocre avantage.

La qualité du bois de ces arbres est à-peu-près semblable à celle du Peuplier noir, dont nous allons parler.

Les Peupliers noirs, n°. 4, ne peuvent faire de grands arbres que dans les terreins humides ; ils se plaisent singulierement sur les berges des fossés remplis d'eau.

L'espece du n°. 5, qui est une variété de celle du n°. 4, a les feuilles dentelées plus profondément, & ondées par les bords ; on la cultive dans les Vignes pour l'employer en place d'Osier : c'est pour cette raison, & assez mal-à-propos, qu'on l'appelle *Osier blanc*.

Nous avons encore une variété de l'espece, n° 4, qui a ses branches plus rapprochées du tronc : elle nous est venue de Lombardie, où l'on en fait de superbes avenues.

Cette variété est estimable, parce que ces arbres forment de belles pyramides. On plante ces Peupliers dans les lieux marécageux : leurs feuilles ressemblent beaucoup à celles de l'espece n°. 5.

L'espece, n°. 9, a les feuilles très-grandes, larges & épaisses : ses jeunes branches sont relevées de côtes ou arêtes saillantes ; leurs feuilles sont dentelées finement par les bords. Ces arbres qui nous viennent de Virginie & de la Caroline, sont très-utiles pour garnir les parties basses des parcs.

On fait, avec le bois du Peuplier, des pieces de charpente pour les bâtimens de peu de conséquence ; les Sculpteurs l'emploient en place de Tilleul ; on en fait des sabots, & des planches, qui sont assez bonnes quand on les tient à couvert de la pluie.

Les Peupliers-Trembles, n°. 7 & 8, ont leurs feuilles presque rondes, non dentelées, mais ondées, ou godronnées par les bords, très-unies, les nervures n'étant presque pas saillantes ; elles sont soutenues par des queues très-menues & très-souples ; ce qui fait qu'elles tremblent continuellement pour peu que le plus petit vent les agite. L'écorce de ces arbres est extrêmement unie : quoiqu'ils se plaisent dans les lieux bas, cependant l'espece, n°. 7, vient par-tout, même dans des

ſables aſſez ſecs. Le bois de ces eſpeces eſt fort tendre ; on en fait d'aſſez mauvais ſabots, des barres, des chevilles pour retenir le fond des futailles, & du paliſſon pour garnir les entrevoux ſous le carreau des planchers. Les Trembles ſe trouvent communément à la Louyſiane.

L'eſpece, nº. 8, a les feuilles plus grandes que le nº. 7 ; mais cet arbre ne peut profiter que dans les lieux très-humides.

Les Peupliers noirs ont leurs boutons chargés d'un baume dont l'odeur eſt aſſez agréable ; c'eſt pour cela que l'on fait entrer les boutons du Peuplier dans quelques baumes compoſés : mais il n'y en a point qui en répande autant, & d'une auſſi agréable odeur, que celui de l'eſpece à feuilles ovales, nº. 6, qu'on nomme pour cette raiſon *Baumier.*

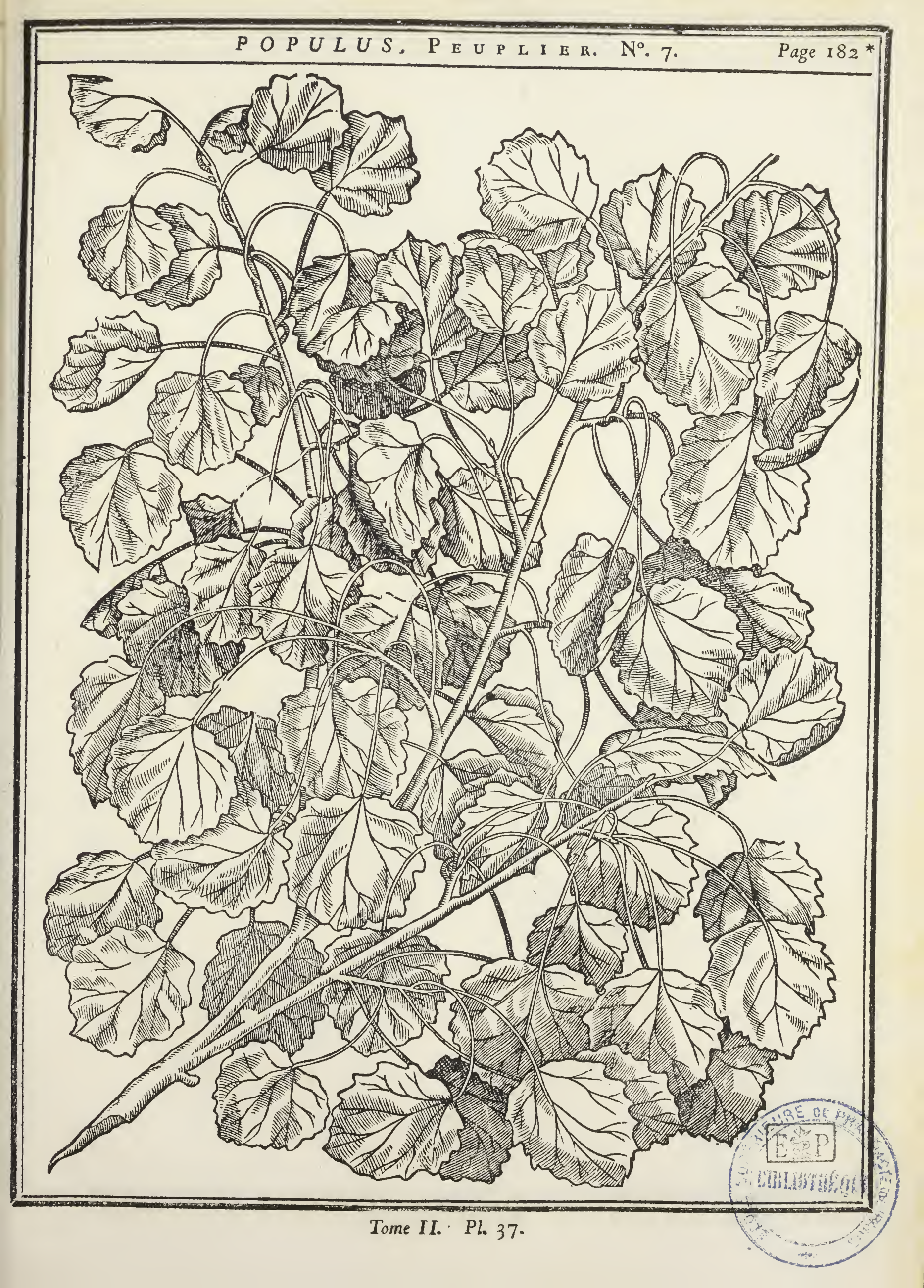
Je n'en ai jamais vu de grand, ſes feuilles ſont ovales, plus larges du côté de la queue qu'à l'extrêmité, terminées en pointe, dentelées finement par les bords, vertes en deſſus, d'un blanc un peu jaunâtre par deſſous : on peut le mettre dans les boſquets d'été. Ce peuplier, par rapport au baume qu'il répand, eſt aſſurément préférable à tous les autres pour l'uſage de la Médecine.

Outre ces eſpeces, on trouve un autre Peuplier en Canada, dans tous les environs de Quebec, qui a la feuille d'Erable : on le nomme *Liard* dans le pays. Suivant la deſcription que m'en a donnée M. le Marquis de la Galiſſoniere, ſes feuilles ſont blanches en deſſous & d'un verd foncé par deſſus ; ainſi il reſſembleroit à notre Peuplier blanc ; mais il répand un baume très-odorant, & cela ne convient qu'aux Peupliers noirs.





Tome II. Pl. 36.

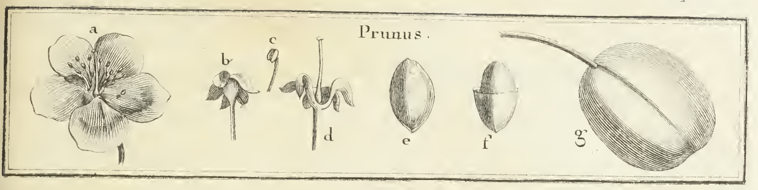





1
6
8




7
9
4
5



PRUNUS, Tournef. & Linn. PRUNIER.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a*) des Pruniers ſont formées d'un calyce (*b*), d'une ſeule piece, creuſé en godet, diviſé par les bords en cinq parties ; il porte un pareil nombre de pétales diſpoſés en roſe, & environ vingt étamines (*c*), entre leſquelles on apperçoit un piſtil (*d*) compoſé d'un embryon & d'un ſtyle : cet embryon devient un fruit (*g*) charnu, ſucculent, qui contient un noyau (*e*) applati, dans lequel eſt renfermée une amande (*f*) compoſée de deux lobes. La ſuperficie des Prunes eſt liſſe, & ſans aucun duvet : c'eſt ce qui les diſtingue de la plupart des Abricots qui ont la peau couverte d'un duvet plus ou moins fin ; d'ailleurs les Abricots ſont ſupportés par de groſſes queues très-courtes, au lieu que la plupart des Prunes pendent à des queues longues & menues : ce ſont ces différences qui nous font croire qu'il n'y a point de néceſſité de confondre ces deux genres, comme le fait M. Linneus.

Les feuilles des Pruniers ſont ſimples, preſque ovales, dentelées par les bords, relevées en deſſous de nervures ſaillantes, creuſées de ſillons en deſſus ; elles ſe terminent en pointe, & ſont attachées alternativement ſur les branches : ces feuilles ſont donc bien différentes de celles des Abricotiers qui ſont rondes & unies. Nous ſavons au reſte qu'il ne faut avoir recours aux feuilles que le moins qu'il eſt poſſible pour établir les caracteres.

Les feuilles des Pruniers, & celles des Abricotiers, ſont pliées les unes ſur les autres dans leurs boutons.

ESPECES.

1. *PRUNUS silvestris major.* J. B.
   Grand PRUNIER sauvage.

2. *PRUNUS silvestris fructu majore albo.* Raii.
   PRUNIER sauvage à gros fruit blanc; ou POITRON blanc.

3. *PRUNUS flore pleno.* H. R. P.
   PRUNIER à fleurs doubles.

4. *PRUNUS silvestris, fructu parvo serotino.* M. C.
   PRUNIER sauvage à petit fruit tardif, ou PRUNIER des haies à fruit noir; le même à fruit blanc, ou EPINE noire.

5. *PRUNUS fructu nigro, carne durâ, foliis eleganter variegatis.* M. C.
   PRUNIER à fruit noir qui a la chair ferme, & dont les feuilles sont panachées; ou PRUNIER de Perdrigon panaché.

6. *PRUNUS nucleo nudo, segmento circuli osseo comitato.* Act. Ac. R. P.
   PRUNIER sans noyau, dont l'amande est seulement accompagnée d'un segment ligneux.

7. *PRUNUS fructu cerei coloris.* Inst.
   PRUNIER dont le fruit est jaunâtre & oblong; ou PRUNIER de Sainte Catherine.

8. *PRUNUS fructu majori, rotundo, rubro.* Inst.
   PRUNIER à gros fruit rond & rouge; ou PRUNE-CERISETTE.

9. *PRUNUS fructu parvo, ex viridi florescente.* Inst.
   PRUNIER à petit fruit oblong d'un verd jaunâtre, ou MIRABELLE.

10. *PRUNUS Canadensis, fructu purpureo, rotundo, majori, aquoso, compresso, cortice nigro, splendente, foliis glabris tenuibus. Aut PRUNUS fructu rotundo, nigro, purpureo majori, dulci.* C. B. P.
    PRUNIER de Canada à gros fruit rond & violet; ou PRUNE-MIRABOLAN.

Nous supprimons quantité d'excellentes especes de Prunes, qu'on cultive dans les jardins fruitiers.

Comme M. Linneus n'a fait qu'un seul genre des Abricots & des Pruniers, voyez *ARMENIACA.*

CULTURE.

CULTURE.

Les Pruniers peuvent s'élever de noyau; mais comme on n'eſt pas certain ſi les fruits qu'ils produiroient ſeroient auſſi bons que ceux qui ont fourni la ſemence, on a coutume, pour être aſſuré des eſpeces, de les greffer ſur des ſauvageons Pruniers.

La plupart des Pruniers tracent, & leurs racines pouſſent des jets ou des drageons enracinés, qui ſont de la même eſpece que les ſouches qui les ont produites; ainſi ſi l'on avoit les bonnes eſpeces franches de pied, tous les rejets, ſans avoir beſoin d'être greffés, produiroient d'excellentes Prunes. Pour avoir ces ſujets francs de pied, nous faiſons greffer ſur un ſauvageon, le plus bas qu'il eſt poſſible, une Reine-claude, par exemple; & quand la greffe eſt bien repriſe, nous la faiſons planter très-avant en terre, en ſorte que la greffe ſoit recouverte d'un demi-pied de terre: ſouvent la Reine-claude pouſſera des racines au bourlet qui ſe forme à l'inſertion de la greffe, & alors on a un Prunier dont tous les rejets produiront de très-bonne Reine-claude. Nous nous ſommes procurés, par cette méthode, cinq ou ſix eſpeces de Prunes, dont tous les rejets donnent de bons fruits.

Comme il eſt quelquefois incommode d'avoir des arbres qui donnent beaucoup de rejets, nous avons greffé des Reines-claude ſur des Pêchers de noyau; ces arbres, qui ſont un peu délicats, nous ont donné de très-bons fruits.

Je ne parle point ici de la façon d'élever les Pruniers de noyau: on peut à cet égard exécuter ce que nous avons dit dans l'article des Amandes (*voyez* AMYGDALUS); mais il eſt bon d'être prévenu que le Prunier s'accommode mieux qu'aucun autre arbre fruitier, de toutes ſortes de terreins, & que les arbres élevés de noyau, donnent moins de rejets que ceux qu'on a plantés de drageons enracinés.

USAGES.

Il y a beaucoup d'eſpeces de Prunes excellentes à manger crues; telles ſont la Reine-claude, la Dauphine, le Drap d'or;

& dans les pays chauds la Sainte-Catherine & le Perdrigon; d'autres, telles que la Mirabelle, sont bonnes en compotes & en confitures; enfin le Perdrigon, la Diaprée & la Sainte-Catherine, &c. font d'excellents pruneaux. Nous passons légérement sur tous ces usages, ainsi que sur l'énumération de toutes les especes de Prunes qu'on sert sur les tables, ou qu'on prépare dans les offices; on trouve tout cela suffisamment détaillé dans les livres qui traitent des Vergers; nous insisterons seulement ici sur quelques especes singulieres: celle du n°. 4 peut, par exemple, décorer les bosquets printaniers, à cause de ses fleurs doubles qui s'épanouissent vers la fin d'Avril.

Le Prunier sauvage de Canada fait dans ce même temps un très-joli bouquet par la quantité prodigieuse de fleurs dont il est chargé: le n°, 5 peut, à cause de la panache de ses feuilles, servir à la décoration des bosquets d'été.

L'espece, n°. 6, est singuliere, en ce que son amande n'est point renfermée dans une capsule ligneuse; on voit seulement, sur un des côtés, un petit segment ligneux qui a tout au plus une ligne de largeur.

On greffe souvent les Pêchers sur les Pruniers, & l'on préfere pour cela les especes qu'on nomme le *petit Damas noir, le Saint-Julien* & *la Cerisette*, parce que leur écorce est assez mince, ce qui est commode pour la réussite des greffes.

On fait, avec les pruneaux de Prunes aigres, un sirop rafraîchissant, qui calme la bile, & arrête les diarrhées: la décoction des pruneaux faits avec des Prunes douces, est légérement purgative.

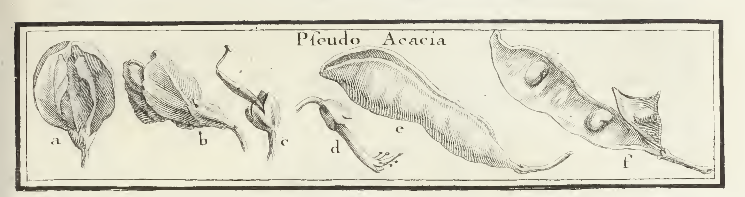
Le bois de Prunier est marqué de belles veines rouges; mais sa couleur passe en peu de temps, & il brunit, à moins qu'on ne le couvre d'un vernis. Ce bois nous a paru dur, & il pourroit être utile aux Tablettiers & aux Ebenistes; cependant nous ne voyons pas qu'ils en fassent beaucoup d'usage.





Tome II. Pl. 40.





PSEUDO-ACACIA, Tournef. *Robinia*, Linn. FAUX-ACACIA.

DESCRIPTION.

Les fleurs (*a*) du Faux-Acacia ſont légumineuſes, & rangées en grappe ſur un filet commun.

Chaque fleur (*b*) eſt compoſée d'un calyce d'une ſeule piece, aſſez petit, formé en cloche, diviſé en quatre par les bords, & dont la diviſion ſupérieure eſt plus large que les trois autres.

Le pavillon (*vexillum*) eſt grand, ouvert; ſa forme eſt preſque ronde; il eſt un peu rabattu ſur les autres pétales: les aîles (*alæ*) ſont grandes, ovales, relevées vers le pavillon.

La nacelle (*carina*) eſt aſſez petite, & n'eſt preſque pas plus longue que les aîles; elle eſt arrondie & applatie.

On trouve dans l'intérieur dix étamines (*d*) qui ſont réunies par le bas; elles s'élevent en ſe recourbant vers le haut, & portent des ſommets arrondis. On apperçoit au milieu d'une gaîne formée par les filets des étamines, le piſtil (*c*) compoſé d'un embryon cylindrique allongé, d'un ſtyle en filet qui ſe recourbe en haut, & qui eſt terminé par un ſtigmate en forme de bouton.

L'embryon devient une ſilique (*e*) aſſez longue, applatie, & relevée de pluſieurs boſſes; elle contient quelques ſemences (*f*) qui ont la forme d'un rein.

Les feuilles du Faux-Acacia ſont conjuguées, & compoſées

d'un nombre de folioles simples, ovales, & qui sont rangées par paire sur une nervure commune. Dans les especes, n°. 1 & n°. 2, il y a une foliole qui termine la nervure; & dans l'espece n°. 3, il n'y a point de foliole unique.

Dans toutes les especes, les feuilles sont rangées alternativement sur les branches.

ESPECES.

1. *PSEUDO-ACACIA vulgaris.* Inst.
   FAUX-ACACIA ordinaire; ou, mal-à-propos, ACACIA des Jardiniers.

2. *PSEUDO-ACACIA siliquis glabris.* Boerh.
   FAUX-ACACIA dont les siliques sont lisses.

3. *PSEUDO-ACACIA foliorum pinnis crebrioribus. vel, CARAGAGNA; vel, SIBIRICA.* Roy. Lugdb. *vel, ASPALATHUS arborescens, pinnis foliorum crebrioribus oblongis.* Amm. Ruth.
   FAUX-ACACIA de Sibérie, qui a beaucoup de folioles, & qui n'a point ordinairement d'impaire.

4. *PSEUDO-ACACIA frutescens major, latifolius, cortice aureo; ASPALATHUS.* Amm. Ruth.
   FAUX-ACACIA de Sibérie en arbrisseau, dont l'écorce est jaune.

5. *PSEUDO-ACACIA frutescens minor, angustifolius, cortice aureo; ASPALATHUS.* Amm. Ruth.
   FAUX-ACACIA de Sibérie, qui fait un arbuste dont l'écorce est jaune, & qui a les feuilles plus étroites que le précédent.

CULTURE.

Les Faux-Acacias, n°. 1 & n°. 2, se multiplient par les semences, ou par des rejets qui sortent en grande abondance des racines.

Pour les élever de semences, il faut, si-tôt qu'elles sont parvenues à maturité, les mêler avec un peu de terre, & les conserver dans un pot jusqu'au printemps; on peut alors, pour plus grande sûreté, les semer dans des terrines sur couche; mais si l'on veut en avoir beaucoup, on les met en pleine

terre à l'ombre. Comme cette graine eſt fine, il ne faut pas la recouvrir de beaucoup de terre; l'on fera bien auſſi de défendre les jeunes plantes du ſoleil. On replante les jeunes arbres la ſeconde année en pépiniere, où ils doivent reſter juſqu'à ce qu'ils aient acquis cinq ou ſix pouces de circonférence au pied; alors on peut les mettre en place.

J'ai déja dit que les Faux-Acacias, n°. 1 & n°. 2, produiſoient beaucoup de plants enracinés; ſi néanmoins on vouloit s'en procurer promptement une grande quantité, le moyen de le faire eſt bien ſimple: il faut arracher un Faux-Acacia qui ait au moins douze à quinze pouces de circonférence; couper ſes racines à un pied ou à un pied & demi de l'arbre, en ſorte qu'il lui reſte aſſez de racines pour pouvoir être tranſplanté ailleurs; ſi on laiſſe ouverte la décombre qu'on a faite pour arracher l'arbre, toutes les racines qui auront été coupées, pouſſeront des tiges, & on aura du plant en abondance.

Le Faux-Acacia ſe plaît dans les bons fonds de terre un peu légere: ſi l'on veut qu'ils réuſſiſſent, il ne faut pas les planter trop avant en terre.

Au reſte, cet arbre qui nous vient, je crois, originairement de Virginie, ne craint point le froid; le vent lui eſt plus contraire, car le bois ſe fend aiſément; & s'il ſe détache du tronc deux branches en fourche, qui ſoient auſſi fortes l'une que l'autre, il arrive quelquefois qu'après un coup de vent, l'arbre ſe trouve fendu dans ſa longueur preſque juſqu'aux racines; ou, s'il ne ſe fend pas, il eſt renverſé par le vent.

Pour prévenir cet inconvenient, on a quelquefois lié les branches l'une à l'autre avec de fortes brides de fer; mais ordinairement, pour éviter cette dépenſe, on étête les Faux-Acacias tous les cinq ou ſix ans.

L'eſpece, n°. 3, ſe peut multiplier très-aiſément par des boutures.

Les eſpeces de Sibérie ſont plutôt des arbuſtes que des arbres.

USAGES.

Le Faux-Acacia, n°. 1 & n°. 2, fait un bel & grand arbre qui ſe charge à la fin du mois de Mai de belles grappes de

fleurs blanches d'une odeur très-agréable. C'eſt dommage que cet arbre fleuriſſe un peu plus tard que le Citiſe des Alpes; ces deux arbres étant plantés alternativement dans un boſquet, feroient un effet admirable par leurs grandes grappes de fleurs, les unes jaunes & les autres blanches: quoi qu'il en ſoit, le Faux-Acacia doit être employé à la décoration des boſquets du printemps. Il eſt vrai qu'il pouſſe toujours de grandes branches en houſſine, qui ne ſont pas propres à former des portiques réguliers; mais dans des parcs où l'on ne cherche pas la plus grande élégance, une ſalle de ces arbres étêtés, auroit beaucoup d'agrément dans le temps de ſa fleur, & elle ſuffiroit pour parfumer tout un jardin.

On nous a envoyé de la Louyſiane des ſemences du Faux-Acacia, n°. 1. Nous les avons élevées: cet arbre ne differe pas de ceux de France.

Le bois du Faux-Acacia eſt d'une couleur jaune, verdâtre, brillante & comme ſatinée; de plus il eſt aſſez dur; il prend médiocrement le poli; il eſt d'un fort bon ſervice; & quoiqu'il ſoit très-fendant, il eſt néanmoins fort recherché, ſur-tout par les Tourneurs. On dit qu'il pourrit aiſément à l'humidité.

Son écorce & ſes racines ſont douces & ſucrées; elles paſſent pour être pectorales, ainſi que la régliſſe; ſes fleurs ſont laxatives.

Le *Caragagna*, n°. 3, porte des fleurs jaunes aſſez grandes; les grappes en ſont moins longues que celles du Faux-Acacia ordinaire: il fleurit à peu près dans le même temps que l'autre; mais ſes fleurs n'ont point d'odeur.

Les *Aspalathus*, n°. 4 & n°. 5, portent, vers la mi-Mai, des fleurs jaunes: ils doivent ſervir à la décoration des boſquets du printemps.




ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE DE PARIS



PTELEA, Linn.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*b*) du Ptelea ſont formées d'un petit calyce (*a d*) diviſé en quatre ou cinq parties, de quatre ou cinq pétales (*c*) ovales, allongés, diſpoſés en roſe, & de quatre ou cinq étamines (*f*) terminées par des ſommets arrondis.

On apperçoit au milieu un piſtil (*e*) compoſé d'un embryon applati & arrondi, d'un ſtyle fort court, & de deux ou trois ſtigmates pointus.

L'embryon devient un fruit (*g*) ſemblable à celui de l'Orme, plat, membraneux, arrondi, au milieu duquel eſt une ſemence (*h*) renfermée dans la duplicature de la membrane.

Les feuilles ſont compoſées de trois grandes folioles ovales, pointues par les deux bouts, non dentelées, unies, d'un beau verd, & qui ſont diſpoſées en forme de main à l'extrêmité d'une queue commune: ces feuilles ſont poſées alternativement ſur les branches.

ESPECE.

PTELEA foliis ternatis. Linn. Spec. Plant. *aut FRUTEX Virginianus trifolius, Ulmi ſammaris.* Pluk. Alm.
PTELEA à fruit d'Orme, & à trois feuilles.

M. Linneus, ſur les obſervations de M. Bernard de Juſſieu, a rapporté la *DODONÆA, Hort. Cliff.* au *PTELEA*; mais cette plante ne peut pas ſupporter nos hyvers.

CULTURE.

Ce grand arbriſſeau ſe multiplie très-aiſément par les ſemences ; il ſupporte bien nos hyvers. Il croît dans les terres légeres au haut du Canada; par conſéquent il n'eſt point délicat ſur la nature du terrein.

USAGES.

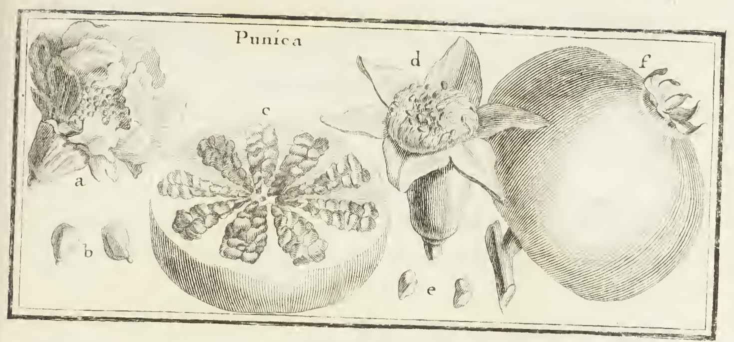
Les feuilles de cet arbriſſeau ſont d'un beau verd ; & ſes fleurs qui ſont raſſemblées en bouquet, font un joli effet au commencement de Juin : il peut ſervir à la décoration des boſquets de la fin du printemps.

Les feuilles ſont d'une odeur deſagréable quand on les froiſſe dans les mains : elles paſſent en Canada pour être vulnéraires ; étant priſes comme le Thé, elles ſont vermifuges.





Tome II. Pl. 43.



PUNICA, Tournef. & Linn. GRENADIER.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a*) du Grenadier ſont compoſées d'un calyce charnu (*d*) formé en cloche, diviſé en huit dents pointues ; ce calyce eſt coloré en partie d'un fort beau rouge ; il ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit ; il porte huit grands pétales arrondis, minces & comme chifonnés.

On trouve dans l'intérieur un grand nombre d'étamines très-fines, aſſez courtes, attachées aux parois intérieures du calyce, & terminées par des ſommets arrondis.

Le piſtil eſt compoſé d'un embryon qui fait partie du calyce, & d'un ſtyle court, terminé par un ſtigmate arrondi.

L'embryon, ou le bas du calyce, devient un fruit rond (*f*), aſſez gros ; il porte une couronne à l'antique qui eſt formée par les échancrures mêmes du calyce : l'extérieur de ce fruit eſt charnu ou formé d'une enveloppe ſemblable à un cuir ; il eſt intérieurement diviſé par neuf cloiſons membraneuſes (*c*), entre leſquelles on apperçoit des grains ou baies ſucculentes (*b*), chacune deſquelles contient une ſemence (*e*). Ces grains ſont implantés & comme enchâſſés dans une chair pulpeuſe.

Les feuilles du Grenadier ſont oblongues, non dentelées, unies, luiſantes, & poſées deux à deux ſur les branches.

ESPECES.

1. *PUNICA ſilveſtris*. Cord. Hiſt.
   GRENADIER ſauvage.

2. *PUNICA quæ Malum granatum fert*. Cæſalp.
   GRENADIER à fruit acide.

3. *PUNICA fructu dulci*. Inſt.
   GRENADIER à fruit doux.

4. *PUNICA flore pleno majore*. Inſt.
   GRENADIER à grande fleur double.

5. *PUNICA flore pleno majore variegato*. Inſt.
   GRENADIER panaché, à grandes fleurs doubles.

6. *PUNICA flore pleno minore*. Inſt.
   GRENADIER à petites fleurs doubles.

7. *PUNICA Americana nana, ſeu humillima*. Lignon.
   GRENADIER nain.

CULTURE.

Les Grenadiers ſe multiplient facilement par des marcottes, ou par les drageons enracinés qui ſe trouvent auprès des gros pieds.

Les grands hyvers les font périr; ainſi il faut les tenir en eſpalier, & les couvrir pendant l'hyver, excepté dans les pays tempérés & dans les Provinces maritimes où ils ſubſiſtent à merveille en buiſſon: en cet état ils donnent plus de fruit; car les Grenades ne viennent que ſur les pouſſes des années précédentes; & ſi on les abat pour rendre l'eſpalier d'une figure plus réguliere, on n'a de fruit que ſur les bords, & preſque point au centre.

Cet arbriſſeau croît très-bien dans les terreins ſecs & chauds.

Le Grenadier nain, n°. 7, eſt plus ſenſible à la gelée que les autres.

Il ſeroit à ſouhaiter que, dans les Provinces méridionales, on multipliât, plus qu'on ne fait, l'eſpece du Grenadier, n°. 7, pour enter deſſus de groſſes Grenades douces ; ce ſeroit un ornement pour les orangeries : d'ailleurs, comme ces arbres ſeroient moins grands que les autres, leur fruit pourroit mûrir dans les étuves.

USAGES.

Les Grenadiers à fruit ſont de très-jolis arbriſſeaux, ſur-tout depuis la mi-Juin juſqu'en Septembre qu'ils ſont chargés de fleurs.

On ſuce avec plaiſir les grains des eſpeces, n°. 2, 3 & 4. Leur acide nétoie la bouche, & il excite l'appétit : dans les Provinces méridionales, le fruit de l'eſpece n°. 4, contient une eau très-ſucrée & fort agréable ; mais cette eſpece ne mûrit point parfaitement aux environs de Paris, où elle eſt toujours inſipide.

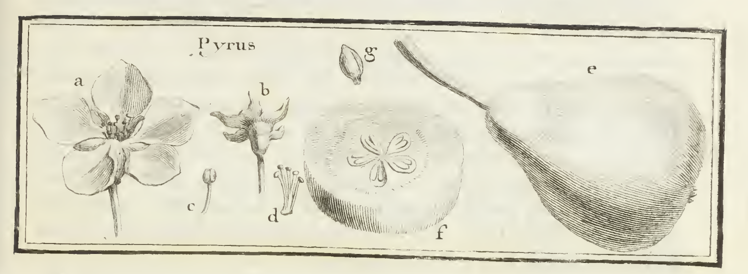
Les eſpeces à fleurs doubles méritent d'être cultivées pour la beauté de leurs fleurs ; cependant ces arbres ne fleuriſſent bien que quand ils ſont en caiſſe : ils pouſſent beaucoup de bois & preſque point de fleurs, quand on les met en pleine terre.

Le ſirop fait avec les grains de Grenade, calme la ſoif des fébricitants & l'efferveſcence de la bile : l'écorce du fruit eſt très-aſtringente ; on l'ordonne dans les diarrhées.





Tome II. Pl. 44.



PYRUS, Tournef. & Linn. POIRIER.

DESCRIPTION.

LE calyce (*b*) de la fleur (*a*) du Poirier, eſt de la forme d'un godet; il eſt charnu, diviſé en cinq; il porte cinq grands pétales arrondis, un peu creuſés en cuilleron; il ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit. On apperçoit dans l'intérieur de la fleur environ vingt étamines (*c*) aſſez longues, terminées par des ſommets qui ont la forme d'Olives, & qui ſont ſillonnés dans leur longueur : le piſtil (*d*) eſt compoſé d'un embryon & de cinq ſtyles : l'embryon fait partie du calyce, & les cinq ſtyles ſont déliés, aſſez longs, & terminés par des ſtigmates.

L'embryon devient un fruit charnu (*e*), ſucculent, terminé par un umbilic bordé par les échancrures du calyce.

Au centre de ce fruit on apperçoit cinq loges (*f*) formées par des membranes, pour ainſi dire, cartilagineuſes, dans chacune deſquelles on trouve une ou deux ſemences (*g*) de la forme d'une larme un peu applatie ſur l'un des côtés.

Les feuilles des Poiriers ſont liſſes, peu ou point dentelées par les bords, entieres, ſupportées par des queues aſſez longues, & placées alternativement ſur les branches.

Exactement parlant, on devroit, comme M. Linneus, ne faire qu'un genre du Poirier, du Pommier & du Coignaſſier,

puiſque toutes les parties de la fructification ſe reſſemblent; mais dans un Traité comme celui-ci, nous avons cru ne devoir point confondre ce qui a été diſtingué par tous les Botaniſtes, & ce qui l'eſt encore par tous ceux qui ont quelques connoiſſances des fruits; la forme de ces trois ſortes de fruits eſt aſſez différente pour que la confuſion ne ſoit point à craindre: on trouvera au mot *MALUS* les marques caractériſtiques qui peuvent ſervir à diſtinguer ces trois genres. Si l'on veut cependant ſuivre la méthode de M. Linneus, on pourra joindre le *Malus* & la *Sidonia* avec la liſte des Poiriers que nous allons donner.

ESPECES.

1. *PYRUS ſilveſtris.* C. B. P.
   POIRIER ſauvage.

2. *PYRUS ſativa flore pleno.* H. R. Par.
   POIRIER cultivé à fleur double.

3. *PYRUS ſativa, brumali ſeſſili partìm flaveſcente, partìm purpuraſcente.* Inſt.
   POIRIER cultivé, dont le fruit, partie jaune & partie rouge, ſe mange l'hyver; ou LA DOUBLE FLEUR.

4. *PYRUS ſativa, foliis eleganter variegatis.* M. C.
   POIRIER cultivé à feuilles panachées.

5. *PYRUS ſativa biflora.* M. C.
   POIRIER cultivé qui fleurit deux fois l'an.

6. *PYRUS ſativa fructu autumnali ſuaviſſimo, in ore liqueſcente.* Inſt.
   POIRE BEURÉE.

7. *PYRUS ſativa fructu autumnali ſubrotundo, & è ferrugineo rubente; non nunquam maculato.* Inſt.
   POIRE-DE-ROUSSELET.

8. *PYRUS ſativa fructu autumnali turbinato, viridi, ſtriis ſanguineis diſtincto.* Inſt.
   BERGAMOTTE panachée.

9. *PYRUS ſativa, fructu brumali magno, pyramidato, è flavo non nihil rubente.* Inst.
   POIRE-DE-BON-CHRÉTIEN d'hyver.

Nous supprimons plusieurs excellentes Poires qu'on cultive dans les vergers.

CULTURE.

On trouve dans les forêts beaucoup de Poiriers sauvages qui ont levé de semences, & que l'on arrache pour en garnir les pépinieres : on se procure aussi beaucoup de sauvageons Poiriers en répandant sur la terre, comme nous l'avons dit en parlant des Pommes, le marc qu'on retire des pressoirs.

Ces sauvageons fournissent des sujets, sur lesquels on greffe les especes qu'on veut multiplier pour la table ou pour faire le cidre poiré : il est bon néanmoins d'être prévenu que les Poiriers greffés sur les sauvageons, ne donnent gueres de fruit que lorsqu'ils sont en plein vent : les buissons donnent plutôt du fruit quand on les greffe sur Coignassiers ou Coigniers, ces sortes d'arbres étant plus nains que les autres. Voyez à ce sujet ce qui est dit au mot *Mespilus*.

Il ne conviendroit pas dans ce Traité, de nous étendre sur ce qui regarde la taille des Poiriers ; nous nous contenterons seulement de dire ici que ces arbres se plaisent dans les sables gras & qui ont beaucoup de fond.

USAGES.

Les Poiriers sauvages sont d'assez grands arbres qui soutiennent bien leurs branches, & dont le feuillage est assez beau : on pourroit en faire de petites allées dans les parcs ; cependant ils appartiennent plus naturellement aux vergers. Il est avantageux qu'il se trouve quelques Poiriers sauvageons dans les forêts, parce que les bêtes fauves se nourrissent de leur fruit. Les Habitants riverains des forêts ramassent ce fruit pour la nourriture de leurs porcs, ou pour en faire de la boisson dans les années où le vin est trop rare.

Les especes, n°. 2 & n°. 3, qui produisent dans le mois d'Avril de belles fleurs rassemblées en bouquets, peuvent servir à la décoration des bosquets printaniers.

On sait qu'il y a quantité de Poires qu'on nomme *Poires à couteau*; telles sont celles qu'on appelle *Poires d'Angleterre*, *de*

Beuré, *la Bergamotte*, *la Craſſane*, *le Saint-Germain*, *la Virgouleuſe*, *le Beſi-de-Chaumontel*, *le Colmart*, qui ſont délicieuſes à manger crues : pluſieurs autres, comme *le Bon-chrétien*, *le Rouſſelet*, *&c.* font de bonnes confitures & d'excellentes compotes.

Dans les pays où les Vignes ne réuſſiſſent pas, on fait une boiſſon qu'on nomme *Poiré*, en exprimant le ſuc des Poires ; ainſi que l'on fait celui des Pommes, pour le cidre.

Le poiré nouveau eſt fort agréable ; il reſſemble à du vin blanc ; mais il ne ſe conſerve pas ſi long-temps que le cidre.

Le marc des Poires qu'on retire des preſſoirs, peut, après avoir été deſſéché, ſervir à faire des mottes à brûler : le marc des Pommes n'eſt point propre à cet uſage.

Le bois des Poiriers ſauvages eſt peſant, fort plein, d'une couleur rougeâtre ; ſon grain eſt très-fin ; il prend très-bien la teinture noire, & alors il reſſemble ſi fort à l'Ebene, qu'on a peine à les diſtinguer l'un de l'autre : ces qualités le font rechercher par les Menuiſiers, les Ebeniſtes & les Tourneurs. Après le Buis & le Cormier, c'eſt le meilleur bois que puiſſent employer les Graveurs en taille de bois : c'eſt bien dommage qu'il ſoit un peu ſujet à ſe tourmenter.

Les Médecins permettent aux convaleſcents les Poires cuites au four ou ſous la cendre ; & ils emploient le ſirop de Poires ſauvages pour arrêter les diarrhées.



QUERCUS,



Tome II. Pl. 45.



QUERCUS, Tournef. & Linn. CHÊNE.

DESCRIPTION.

LE Chêne porte ſur les mêmes arbres & ſur les mêmes branches des fleurs mâles & des fleurs femelles ſéparées les unes des autres.

Les fleurs mâles (*a*) ſont formées d'un calyce diviſé en quatre ou cinq parties; il porte un nombre conſidérable d'étamines. Ces fleurs ſont à quelque diſtance les unes des autres ſur un filet commun qui forme des chatons peu garnis ou des eſpeces de grappes.

Les fleurs femelles (*b*) ſont auſſi poſées quelquefois ſur un filet; elles ſont formées d'un calyce épais, charnu & raboteux, qui n'eſt point échancré par ſes bords, & dans l'intérieur duquel on apperçoit le piſtil compoſé d'un embryon arrondi & de pluſieurs ſtyles. Cet embryon devient une ſemence ovale (*c*), couverte d'une enveloppe coriacée, ou peau flexible, mais ferme (*d*), ſous laquelle on trouve une amande (*e*) qui ſe diviſe en deux lobes.

Cette ſemence eſt retenue & comme enchâſſée par le bas dans le calyce, qui continue à croître avec le fruit, & qui devient par la ſuite de la forme d'une coupe ou capſule, dans laquelle le fruit eſt retenu ainſi qu'une pierre dans ſon chaton.

Les feuilles des Chênes ſont plus ou moins grandes, & plus ou moins découpées par ondes; mais elles ſont toujours poſées alternativement ſur les branches.

Plusieurs especes d'insectes s'attachent à cet arbre, & donnent naissance à différentes especes de galles.

M. Linneus a réduit, avec raison, à un même genre de *Quercus*, les Chênes-blancs dont nous parlons, les Chênes-verds & les Lieges : nous ne les distinguons dans cet ouvrage que pour conserver les noms reçus & connus de tout le monde. Pour ne point confondre ces différents genres, il est bon de savoir que les Lieges & les Chênes-verds ne quittent point leurs feuilles; que ces feuilles sont fermes comme celles des Lauriers, & qu'elles sont souvent épineuses par les bords comme celles du Houx : les Chênes-blancs au contraire perdent leurs feuilles pendant l'hyver ; & ces feuilles sont ondées par les bords. Les Chênes-verds ne se distinguent des Lieges, que parce que l'écorce des Lieges est épaisse, souple & élastique ; au lieu que l'écorce des Chênes-verds est comme celle de tous les autres arbres. Voyez les articles *ILEX* & *SUBER*.

ESPECES.

1. *QUERCUS latifolia, mas, quæ brevi pediculo est.* C. B. P. *vel Robur.*
   CHESNE à larges feuilles, dont le fruit est attaché à de courts pédicules; ou ROUVRE, ou, mal-à-propos, CHESNE mâle.

2. *QUERCUS latifolia fœmina.* C. B. P.
   CHESNE à larges feuilles, dont les fruits pendent à des queues assez longues; ou, mal-à-propos, CHESNE femelle.

3. *QUERCUS cum longo pediculo.* C. B. P.
   CHESNE à grappes.

4. *QUERCUS parva; sive Phagus Græcorum, & Esculus Plinii.* C. B. P.
   Petit CHESNE.

5. *QUERCUS calyce echinato, Glande majore.* C. B. P.
   CHESNE dont la cupule est hérissée d'épines, & dont le Gland est fort gros.

6. *QUERCUS calyce hispido, Glande minore.* C. B. P.
   CHESNE dont la cupule est épineuse & le fruit petit.

7. *QUERCUS Burgundiaca, calyce hispido.* C. B. P.
   CHESNE de Bourgogne, dont la cupule est raboteuse.

8. *QUERCUS pedem vix ſuperans.* C. B. P.
CHESNE nain.

9. *QUERCUS foliis molli lanugine pubeſcentibus.* C. B. P.
CHESNE dont les feuilles ſont un peu velues.

10. *QUERCUS, gallam exiguæ Nucis magnitudine ferens.* C. B. P.
CHESNE portant des galles de la groſſeur d'une petite Noix.

11. *QUERCUS foliis muricatis, non lanuginoſis, gallâ ſuperiori ſimili.* C. B. P.
CHESNE à feuilles liſſes, dont les échancrures ſe terminent en pointe, & qui porte des galles ſemblables à l'eſpece précédente.

12. *QUERCUS foliis muricatis minor.* C. B. P.
Petit CHESNE dont les échancrures des feuilles ſe terminent en pointe.

13. *QUERCUS humilis, gallis binis, ternis, aut pluribus ſimul junctis.* C. B. P.
Petit CHESNE portant pluſieurs galles jointes enſemble.

14. *QUERCUS Africana, Glande longiſſimâ.* Inſt.
CHESNE d'Afrique dont les Glands ſont fort longs.

15. *QUERCUS vulgaris, foliis ex albo variegatis.* M. C.
CHESNE ordinaire à feuilles panachées de blanc.

16. *QUERCUS alba Baniſteri.* Cat. Stirp. *QUERCUS Virginiana Glande dulci.* Parck. Theat.
CHESNE blanc de Canada à fruit doux.

17. *QUERCUS Virginiana, rubris venis, muricata.* Pluk. Phyt.
CHESNE rouge de Virginie ou de Canada.

18. *QUERCUS Caſtaneæ foliis procera, arbor Virginiana.* M. C.
CHESNE de Virginie à feuilles de Châtaignier.

19. *QUERCUS Virginiana, Salicis longiore folio, fructu minimo.* Pluk.
CHESNE de Virginie à feuille de Saule & à petit fruit.

20. *QUERCUS humilis Virginienſis, Caſtaneæ folio.* Pluk.
Petit CHESNE de Virginie à feuilles de Châtaignier.

21. *QUERCUS Hiſpanica, foliis magis diſſectis.* M. C.
CHESNE d'Eſpagne à feuilles très-découpées.

22. *QUERCUS latifolia, magno fructu, calyce tuberculis obſito.* Cor. Inſt.
CHESNE à large feuille & à gros fruit, dont la cupule a pluſieurs tubercules.

23. *QUERCUS Orientalis Caſtaneæ folio, Glande reconditâ in capſulâ craſsâ & ſquammosâ.* Cor. Inſt.
CHESNE du Levant à feuilles de Châtaignier, dont le Gland eſt preſque recouvert par le calyce.

Comme les Chênes ſe multiplient de ſemences, on en trouve dans les forêts une telle quantité de variétés, qu'il ſeroit difficile d'en rencontrer deux qui ſe reſſemblaſſent à tous égards : c'eſt ce qui fait que cette liſte eſt plutôt compoſée de variétés que d'eſpeces. Nous devons auſſi remarquer que les Galles étant des corps étrangers à cet arbre, puiſqu'elles ſont occaſionnées par la piquure de certains inſectes, elles ne peuvent pas conſtituer différentes eſpeces.

CULTURE.

Le Chêne faiſant, pour ainſi dire, la maſſe de nos forêts : je me propoſe de parler ailleurs très-amplement de ſa culture ; cependant je ne puis me diſpenſer d'en dire ici quelque choſe, pour ne point interrompre l'ordre que je me ſuis preſcrit dans la compoſition de cet ouvrage : je parlerai auſſi en abrégé des uſages qu'on fait de ſon bois.

Le Chêne ne ſe multiplie que par ſes ſemences qu'on nomme *Gland* ; quoiqu'il fut poſſible de l'élever de marcottes.

On ne cueille point le Gland ; mais on ramaſſe celui qui tombe de lui-même pendant l'automne : on doit avoir l'attention de ne point ramaſſer pour ſemer, les Glands qui tombent les premiers ; ceux-là ſont ordinairement piqués de vers.

Ces premiers Glands exceptés, on doit les ramaſſer à meſure qu'ils tombent, c'eſt-à-dire, tous les deux ou trois jours, & ne pas attendre à faire cette récolte lorſque tout le Gland eſt tombé, parce qu'il ſurvient quelquefois dans cette ſaiſon des

gelées assez fortes pour les endommager; car ceux qui sont gelés ne sont plus propres que pour la nourriture des pourceaux.

A mesure qu'on ramasse le Gland, on le dépose dans des greniers, si l'on se propose de le semer avant l'hyver; mais si l'on ne doit le semer qu'au printemps, on doit le mettre lit par lit avec du sable ou de la terre seche, dans un lieu frais & sec; car si ces substances étoient trop humides, le Gland pousseroit trop en racines pendant l'hyver; il s'épuiseroit & il ne seroit plus bon à semer au printemps suivant. Il est cependant à propos que le Gland germe pendant l'hyver; mais le mieux est qu'il ne pousse que son germe ou sa radicule, & qu'il ne produise point de vraies racines.

On fera bien de visiter de temps en temps le Gland qu'on a déposé dans le sable, parce que si, dans le mois de Janvier, au lieu de germer, il se desséchoit, il faudroit répandre un peu d'eau sur le sable; & au contraire, si les radicules étoient alors trop longues, & si les vraies racines commençoient à paroître, il faudroit se préparer à mettre les Glands en terre dès le commencement de Février, quoiqu'on eût formé le dessein de ne les semer que dans le mois de Mars, si rien n'obligeoit de le faire plutôt. Un de nos voisins voulant suivre notre exemple, & faire un semis considérable au printemps, éprouva une très-grande perte pour avoir négligé de visiter son Gland, dans le temps que nous venons de dire; car lorsqu'il voulut, dans le mois de Mars, mettre son Gland en terre, il le trouva entierement épuisé par une prodigieuse quantité de racines qui avoient poussé dans le sable, en sorte que tout le tas ne faisoit qu'une même masse liée par un prodigieux entrelacement de racines.

Si l'on seme le Gland en automne, on est dispensé de ces soins; mais on court bien d'autres risques: les sangliers, les mulots & plusieurs autres animaux qui cherchent à s'en nourrir, en détruisent beaucoup; & la gelée en fait périr une grande partie, si l'on n'a pas eu soin de les mettre un peu avant en terre. Il faut savoir cependant qu'un Gland recouvert d'une épaisseur de terre trop considérable, ne réussit pas si bien que celui qui est près de la superficie.

Quelque parti que l'on prenne, soit qu'on répande les Glands

en automne ou dans le printemps, on peut les ſemer par petits tas, en faiſant des foſſes avec la houe, ou bien par rangées faites à la charrue, & éloignées les unes des autres de trois ou quatre pieds, ou enfin les ſemer en plein, comme on ſeme ordinairement le Froment. Mais parce qu'il ſeroit trop long de diſcuter ici les avantages & les inconvéniens de chacune de ces pratiques, nous réſervons ces détails pour une autre occaſion: je me contenterai préſentement de dire que ſi l'on ſe propoſe de faire de grands ſemis, en ce cas, il faut renoncer à donner au Gland aucune culture, afin d'éviter des frais conſidérables. Le mieux eſt de ſemer le Gland dans toutes les raies qu'on fait avec la charrue, & d'y mettre beaucoup plus de ſemence qu'il n'en faudroit naturellement, parce que l'abondance du plant qui viendra à croître, étouffera plus promptement l'herbe qui retarde beaucoup l'accroiſſement des Chênes; d'ailleurs les plus vigoureux pieds étouffent par la ſuite les plus foibles : c'eſt-là le moyen le plus ſimple d'avoir dans le temps une belle futaie. Nous ſemons ordinairement dans un arpent de cent perches, la perche étant de vingt-deux pieds, deux mines de Gland, meſure de Paris; ou, ce qui revient au même, quatre pieds cubes de cette ſemence.

Si nous ſemons en automne, nous répandons du Froment par deſſus; ſi c'eſt au printemps, nous y faiſons ſemer de l'Avoine, que l'on fauche aſſez haut : la récolte de ces grains dédommage des labours. Un an ou deux après, ſi quelque canton paroît dégarni, on y repique du Gland; mais ordinairement on eſt diſpenſé de ce ſoin.

En Bretagne, & dans quelques cantons de la Normandie, on eſt dans l'uſage de planter des Chênes en avenues & en quinconce: il ſeroit à ſouhaiter que cette pratique s'étendît dans tout le reſte du Royaume. Pour faire réuſſir ces plantations, il eſt néceſſaire d'y apporter les précautions ſuivantes : elles ſont très-importantes.

Quand on ſeme le Gland dans une bonne terre, & qui a beaucoup de fond, il commence par produire un pivot qui s'enfonce en terre à une grande profondeur: j'en ai arraché qui n'avoient que cinq à ſix pouces de tige, & qui avoient une racine pivotante de trois pieds & demi de longueur. Si

l'on arrache de ces arbres lorſqu'ils ſeront parvenues à huit ou dix pieds de hauteur, pour les tranſplanter en quinconces ou en avenues, la plupart ne reprendront pas; c'eſt ce qui fait que preſque tous les Chênes qu'on arrache dans les forêts ont beaucoup de peine à reprendre. Si au contraire l'on fait un ſemis de Chêne dans une bonne terre, dans laquelle il ſe trouve à deux pieds de profondeur un lit de pierre ou de roche, alors la racine pivotante étant arrêtée par ce fond, ne pourra pas s'enfoncer à plus de deux pieds, & l'arbre ſera déterminé à pouſſer des racines latérales qui ſont bien néceſſaires pour ſa repriſe, lorſqu'on le tranſporte de la pépiniere à la place où il doit reſter toujours.

Si l'on faiſoit germer les Glands dans le ſable, on pourroit les déterminer encore plus ſûrement à produire des racines latérales : en effet, comme il eſt conſtant qu'une racine qui a été coupée ne s'étend plus, mais qu'elle pouſſe des racines horiſontales, on n'aura qu'à rompre ou couper la radicule, ou, comme l'on dit ordinairement, le germe; & alors on ſera aſſuré que dans quelque terrein qu'on ſeme ces Glands (pour ainſi dire, mutilés) ils ne formeront plus de pivot, mais qu'ils produiront des racines latérales qui les rendront auſſi propres à être tranſplantés, que les Ormes & les Tilleuls.

Il eſt bon d'être prévenu que le retranchement de la radicule n'exige aucune précaution : j'en ai rompu juſques tout près des Glands, qui ont repouſſé deux ou trois racines, au lieu d'une pivotante.

De quelque maniere qu'on ait fait le ſemis, on met en queſtion, s'il faut enſuite le labourer, ou le laiſſer pouſſer naturellement & ſans aucune culture: nous avons fait ſur cela beaucoup d'épreuves, dont il réſulte qu'une Chênaie cultivée avec autant de ſoin qu'une Vigne, croît beaucoup plus promptement que celle qu'on ne cultive pas; mais comme ces cultures exigent de grands frais, il ne faut les employer que quand l'étendue du champ eſt peu conſidérable, ou lorſqu'on a des raiſons de ſouhaiter que le ſemis faſſe promptement un beau taillis.

Les arbres qui ſont plantés en maſſif de bois, s'élaguent naturellement les uns les autres, parce que les branches de

deſſous étant étouffées, périſſent, pendant que les tiges s'élevent pour gagner l'air. Mais c'eſt une erreur de croire qu'il ne faut jamais élaguer les Chênes: cette opération eſt indiſpenſable, quand on en plante en avenue; toute l'attention qu'il faut avoir, c'eſt de les élaguer ſouvent, afin de n'avoir jamais à couper que de petites branches, parce que le retranchement des groſſes fait à toutes ſortes d'arbres un tort conſidérable; c'eſt toujours une plaie qui reſte cachée, & qu'on reconnoît, mais trop tard, quand on vient à les exploiter.

Le Chêne n'eſt point délicat ſur la nature du terrein: s'il a beaucoup de fond, il formera des arbres énormes qui auront plus de cinquante pieds de tige; ſi la bonne terre s'étend à une moindre profondeur, il ne fournira que des poutrelles, & du bois de charpente de ſix à huit pouces d'équarriſſage; enfin, ſi le terrein a fort peu de fond, il ne pourra donner que du taillis.

La nature du terrein influe encore ſur la qualité du bois: il ſera de bonne qualité dans une bonne terre un peu ſeche; il ne deviendra pas ſi gros, mais il ſera fort dur dans le gravier allié de bonne terre; il ſera de belle taille, mais tendre ſur la glaiſe & dans les ſables humides. La ſituation eſt également à conſidérer; car on n'obtient que du bois gras dans les vallées; & le bois eſt beaucoup plus dur ſur les hauteurs: le bois des Chênes élevés dans les haies, expoſés à l'air de tous les côtés, eſt plus ferme & plus ruſtique que celui qui vient en maſſif. Enfin le Chêne ne croît ni ſous les climats très-chauds, ni dans ceux qui ſont trop froids: mais dans les climats tempérés où il croît, on peut regarder comme une regle générale, que ſa qualité eſt d'autant meilleure que le climat eſt plus chaud. Toutes ces idées ſeront plus amplement développées dans une autre occaſion.

USAGES.

On ſait que le Chêne eſt un des plus grands arbres & des plus utiles qui croiſſent dans nos forêts, & qu'il en fait la principale & la plus utile partie. On peut, comme nous l'avons dit, en former des quinconces & des avenues: il s'en éleve même dans les haies, qui ſont d'un très-bon ſervice.

Preſque toutes les charpentes des bâtiments civils & des bâtiments

bâtiments de mer, sont faites de ce bois. On ne peut gueres en employer d'autre pour faire les portes des écluses : le merrain pour les futailles ; les lattes pour couvrir les bâtiments ; les cerches pour les ouvrages de boisselerie ; presque toute sorte de menuiserie : tout cela se fait de bois de Chêne. Les échalats pour les espaliers & pour les Vignes sont ordinairement de ce bois ; dans plusieurs Provinces on n'en emploie point d'autre pour les cercles des barrils ; ainsi les Charpentiers, les Menuisiers, les Tonneliers, les Boisseliers, les Tourneurs, les Ebénistes & quantité d'autres Ouvriers, emploient beaucoup de bois de Chêne : le chêne est encore un très-bon bois de chauffage.

Cet arbre peut aussi être employé à la décoration des parcs ; & il n'y a aucun arbre, si ce n'est le Hêtre, qui puisse faire une aussi belle futaie que le Chêne.

Le Gland, fruit du Chêne, manque très-fréquemment, parce que les fleurs du Chêne sont autant exposées à être détruites par les gelées du printemps & par les autres intempéries de l'air que celles de la Vigne ; mais aussi quand la glandée est abondante, on en retire un grand profit pour la nourriture des pourceaux, dont la chair est d'un grand secours, sur-tout aux pauvres gens, & le lard, qui est estimé quand ces animaux ont été nourris de Gland. Combien seroit-il à desirer que ce fruit pût servir également à la nourriture des hommes ! C'est ce qui arriveroit, si l'on multiplioit en France, l'espece de Chêne, n°. 16, qu'on appelle en Canada *Chêne-blanc*, qui porte des Glands aussi doux que les Noisettes. Il y a aussi plusieurs especes de Chêne-verd, ou *Ilex*, qui ont le même avantage.

Les volailles qui se nourrissent de nos Glands âcres, s'accommoderoient encore mieux des Glands doux.

En 1709, des pauvres qui mouroient de faim, faisoient du pain avec des Glands ordinaires, qu'ils réduisoient en farine. Quoique ce pain fût extrêmement mauvais, il s'en fit cependant une grande consommation dans quelques Provinces de France.

Nous avons une espece de Chêne-blanc de Canada, dont l'extrêmité des découpures des feuilles est terminée par une pointe ou petite épine : on le nomme *Chêne-blanc-épineux*. Je ne sais si ce ne seroit pas l'espece, n°. 12, de notre catalogue.

Mettant à part ce qui regarde le climat, la qualité du terrein, l'expoſition, &c. le bois de toutes les eſpeces de Chêne n'eſt pas d'une pareille qualité: par exemple, l'eſpece, n°. 1, a le bois dur; c'eſt le meilleur pour les charpentes. Les eſpeces, n°. 2 & n°. 3, ont le bois plus doux; il eſt préférable pour la menuiſerie & les ouvrages de fente. Le bois du n°. 4 eſt plus tendre; & quand il n'eſt point chargé de nœuds, les Menuiſiers s'en accommodent bien: on en peut dire autant des eſpeces, n°. 9, 16, 17, 18, & 20.

L'écorce pilée du jeune Chêne, eſt le meilleur tan qu'on puiſſe employer pour la préparation des cuirs.

Quantité d'inſectes aiment ſingulierement à ſe nourrir des feuilles & des chatons du Chêne; c'eſt pour cela que l'on trouve ſur les Chênes une grande quantité de différentes eſpeces de galles, dont pluſieurs reſſemblent à des fruits; il y en a même d'utiles. C'eſt, par exemple, avec les galles qu'on nous apporte du Levant, que l'on fait la meilleure encre pour l'écriture; elle ſert encore à la préparation des étoffes pour recevoir différentes ſortes de teinture.

Un Voyageur m'a écrit que ces galles viennent dans toute la Natolie, la Syrie, le Royaume de Chypre; qu'on en trouve encore un peu dans la Romélie, d'où on les porte à Theſſalonique; qu'elles croiſſent ſur les jeunes Chênes; que les Payſans les recueillent en Octobre. Il ajoute qu'on doit cueillir les galles vertes; & que ſi l'on attend qu'elles ſoient mûres, les inſectes qui les ont formées, mangent & détruiſent une partie de leur ſubſtance intérieure; qu'alors elles deviennent jaunes, légeres, cariées & de peu de valeur pour la vente.

On trouve à la Louyſiane & en Canada, pluſieurs eſpeces de Chêne, & en quantité; entr'autres, des Chênes dont le Gland eſt doux: le bois des Chênes de la Louyſiane eſt beaucoup meilleur que celui du Canada. Cela s'accorde avec cette obſervation générale, que le Chêne eſt d'autant meilleur qu'il croît dans un climat plus chaud. On trouve encore, dit-on, ſur les collines de la Louyſiane, un Chêne que l'on nomme *Chêne-noir*, dont le bois & la ſeve ſont fort rouges.

Il eſt certain que les Chênes-verds y ſont très-beaux, & d'une excellente qualité. Voyez ILEX.

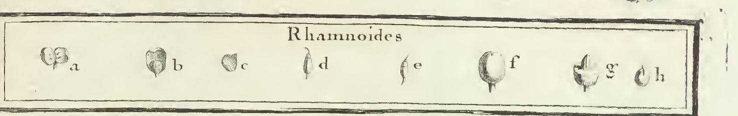

QUERCUS, CHESNE. N°. 1.
Page 210 *



Tome II. Pl. 47.



Tome II. Pl. 48.



RHAMNOIDES, Tournef. *HIPPOPHAE*, Linn.

Londibaccata.

DESCRIPTION.

IL y a dans ce genre, des individus mâles & des individus femelles.

Les fleurs mâles (*a*) ſont formées d'un calyce, ou, ſi l'on veut, d'un pétale d'une ſeule piece, diviſée en deux parties arrondies, creuſées en cuilleron : on voit dans ce calyce quatre étamines fort courtes, terminées par des ſommets allongés & anguleux.

Les fleurs femelles (*b c*) ont auſſi leur calyce d'une ſeule piece en forme de tuyau découpé en deux parties : il tombe avant la maturité du fruit.

Au lieu d'étamines, on apperçoit dans l'intérieur de ces fleurs femelles, un piſtil (*d e*) formé par un petit embryon arrondi, un ſtyle court & un ſtigmate aſſez gros, oblong, & qui ſort du calyce.

L'embryon devient une baie (*f*) ronde, qui contient une ſemence (*g h*) auſſi arrondie.

Les feuilles du *Rhamnoides* ſont étroites, allongées, preſque blanches par deſſous, très-ſouvent poſées alternativement ſur les branches.

Cet arbriſſeau eſt épineux.

ESPECES.

1. *RHAMNOIDES Salicis foliis, mas & fœmina.* Cor. Inſt. *Rhamnus Salicis folio, anguſtiore fructu flaveſcente.* C. B. P.
   Rhamnoides à feuilles de Saule.

2. *RHAMNOIDES Canadenſis, foliis ovatis. Hippophae foliis ovatis.* Linn. Spec.
   Rhamnoides de Canada, dont les feuilles ſont ovales.

CULTURE.

Quoique cet arbriſſeau vienne aſſez bien par-tout, il ſe plaît néanmoins mieux dans les terreins un peu humides : on le multiplie par les ſemences, les marcottes, & même de boutures.

USAGES.

Les fleurs de cet arbriſſeau n'ont aucun éclat; mais ſes feuilles blanchâtres lui donnent un air ſingulier & aſſez agréable : ſes longues épines le rendent propre à faire de bonnes clôtures ; ſes branches coupées & ſeches ont le même avantage ; car elles ſubſiſtent pluſieurs années ſans pourrir.

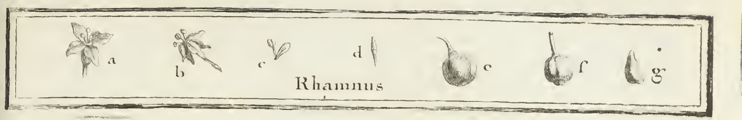
Je n'ai point vu l'eſpece, n°. 2, que M. Kalm a trouvée en Canada.





Tome II. Pl. 49.





RHAMNUS, Tournef. & Linn. NERPRUN, ou NOIRPRUN.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a b*) du Nerprun ont un calyce d'une feule piece en entonnoir, coloré en dedans, & ordinairement découpé en cinq par les bords. Ce nombre varie ; mais à chaque divifion il y a de très-petits pétales (*c*) en forme d'écailles, qui, fe renverfant vers le centre de la fleur, couvrent les étamines.

On apperçoit autant d'étamines qu'il y a de divifions au calyce, & l'infertion des étamines eft fous les petits pétales dont nous venons de parler; elles font terminées par des fommets fort petits.

Au milieu eft le piftil (*d*) formé d'un embryon arrondi & d'un ftyle terminé par un ftigmate obtus, lequel eft divifé en trois lanieres.

L'embryon devient une baie ronde (*ef*), divifée intérieurement en plufieurs parties: cette baie contient plufieurs femences (*g*) applaties d'un côté, & bombées de l'autre.

Les feuilles du Nerprun font affez petites, entieres, ordinairement brillantes, finement dentelées par les bords; fouvent elles font oppofées fur les branches, & quelquefois elles font alternes.

M. Linneus comprend dans ce même genre le *Frangula*, le *Paliurus*, l'*Alaternus* & le *Ziziphus*. Nous inclinerions auffi à réunir au *Rhamnus* le *Frangula* & l'*Alaternus*, quoique les petits pétales fe trouvent rarement dans notre climat fur les fleurs de l'Alaterne; mais nous croyons que le

Paliurus & le *Ziziphus* doivent faire des genres particuliers; parce que leur calyce fait partie du fruit. Néanmoins si l'on veut distinguer ces genres, ainsi que l'a fait M. de Tournefort avec presque tous les Botanistes, & comme on pourroit juger à propos de le faire pour ne pas charger un genre de trop d'especes, on peut, suivant les observations mêmes de M. Linneus, remarquer : 1°. que le *Frangula* a le stigmate échancré; que sa baie contient deux semences, & que son calyce est divisé en cinq: 2°. que le *Paliurus* a trois styles, un noyau divisé en trois loges, le calyce divisé en cinq, avec une membrane qui borde son fruit qui est charnu, sans former de baie: 3°. que l'*Alaternus* a le stigmate divisé en trois; que sa baie renferme trois semences; que son calyce est divisé en cinq, & qu'il porte des fleurs mâles & des fleurs hermaphrodites: 4.° que le *Ziziphus* a deux styles; que sa baie est fort charnue; qu'elle contient un noyau à deux loges; & que son calyce est divisé en cinq.

ESPECES.

1. *RHAMNUS catharticus.* C. B. P.
   NERPRUN purgatif.

2. *RHAMNUS catharticus minor.* C. B. P.
   Petit NERPRUN purgatif; ou GRAINE D'AVIGNON.

3. *RHAMNUS catharticus minor, folio longiori.* Instit.
   Petit NERPRUN purgatif à feuille longue.

4. *RHAMNUS tertius flore herbaceo baccis nigris.* C. B. P.
   NERPRUN à fleurs vertes & à baies noires.

Il y a encore plusieurs autres especes de Nerpruns, que nous supprimons, parce qu'elles ne peuvent s'élever en pleine terre. Pour rassembler les différentes especes du *Rhamnus* de M. Linneus, voyez *ALATERNUS*, *FRANGULA*, *PALIURUS* & *ZIZIPHUS*.

CULTURE.

Les Nerpruns s'élevent très-facilement de semences & de

drageons enracinés qui se trouvent auprès des gros pieds : ces arbrisseaux ne sont nullement délicats sur le terrein.

USAGES.

Le Nerprun n'est gueres estimable par l'éclat de ses fleurs; mais il fait un assez joli arbrisseau : on peut le mettre dans les bosquets d'été, & encore mieux dans les remises; car les oiseaux se nourrissent de son fruit.

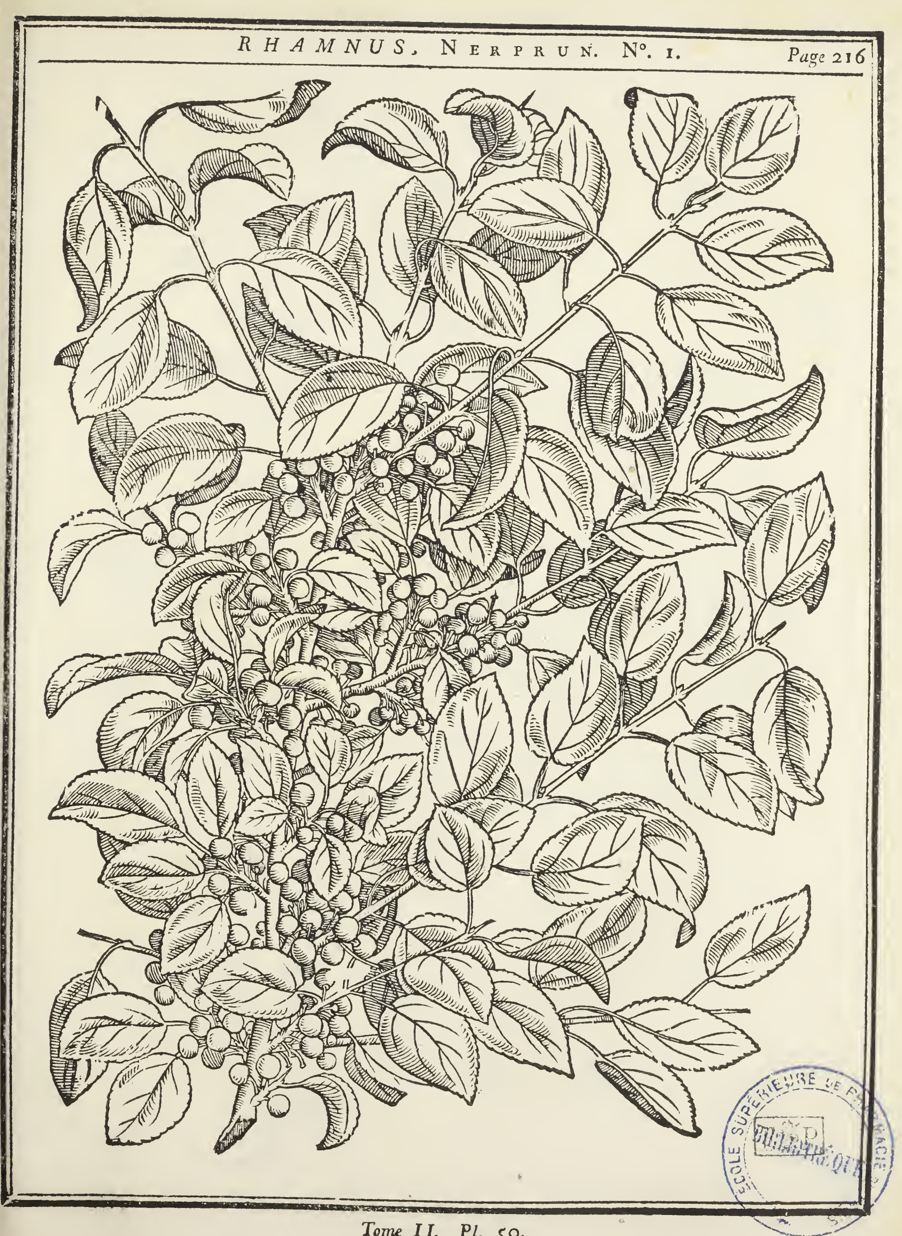
Les graines des especes, n°. 1 & n°. 2, sont très-purgatives.

On met le suc des fruits mûrs de l'espece, n°. 1, après l'avoir concentré & dépuré, dans des vessies avec un peu d'alun dissous dans l'eau, & l'on pend ces vessies au plancher d'un lieu chaud : au bout de quelque temps, on délaie dans de l'eau une matiere gommeuse qui se trouve mêlée avec les feces ou marc; on la passe ensuite par un linge, & on l'évapore; cela produit un fort beau verd que les Enlumineurs & les Peintres en miniature, nomment *Verd-de-vessie.*

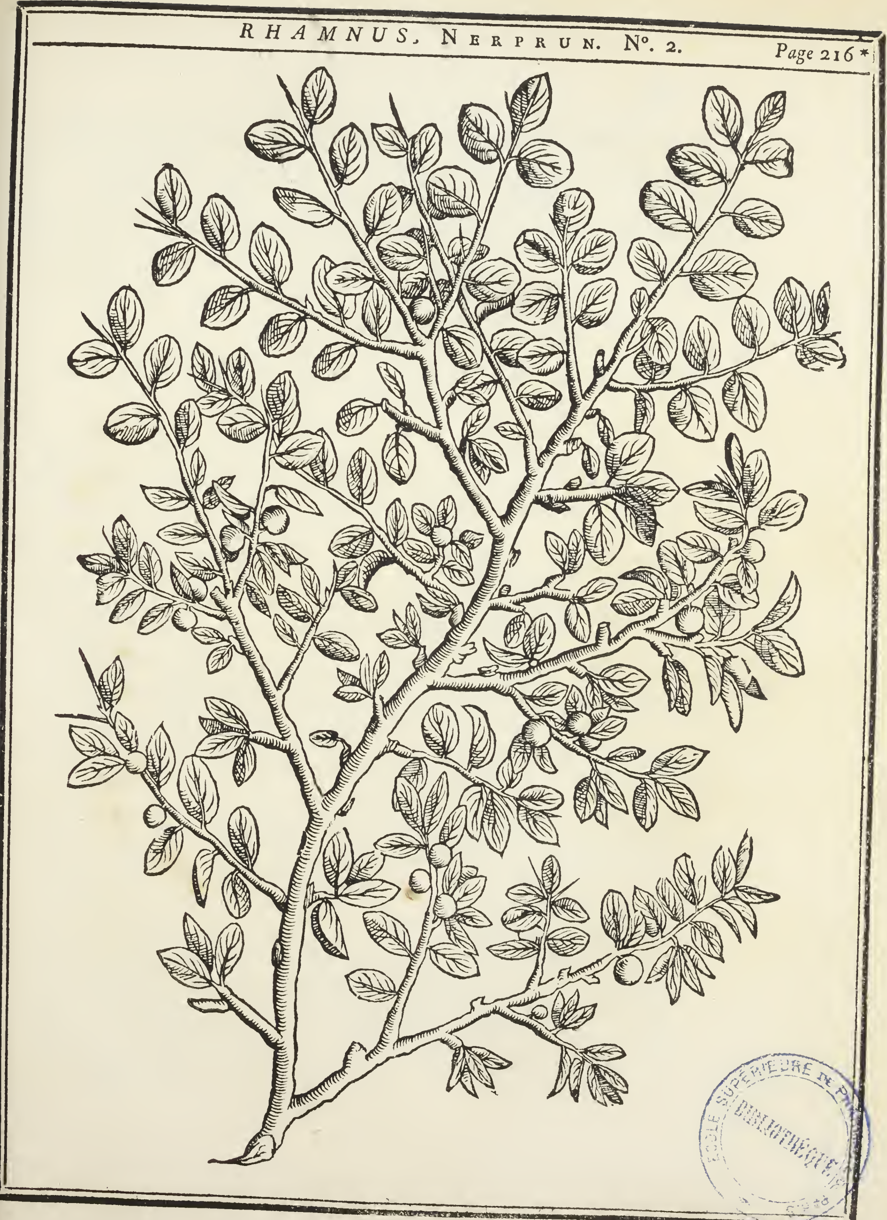
Les fruits de l'espece, n°. 2, étant cueilli verts, se nomment *Graine d'Avignon* & fournissent une bonne teinture jaune, dont on fait un grand usage pour teindre les étoffes. Les Peintres à l'huile & en miniature se servent aussi de ces bayes quand on a incorporé leur teinture dans une matiere terreuse, qui est souvent la base de l'alun, pour en faire ce qu'on appelle *Stil-de-grain.*

Les feuilles de cet arbrisseau passent pour être détersives : on fait, avec le fruit du Nerprun, un sirop qui est très-purgatif.



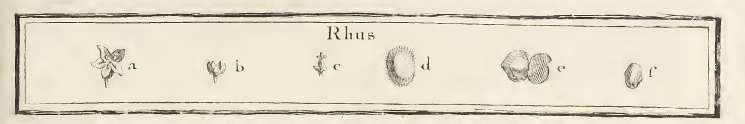


Tome II. Pl. 50.



Tome II. Pl. 51.





RHUS, Tournef. & Linn. SUMAC, en Bretagne & en Canada, VINAIGRIER.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a*) du Sumac ſont formées d'un calyce (*b*) qui eſt diviſé en cinq parties qui ſe tiennent droites. Ce calyce ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit; il ſupporte cinq pétales ovales & qui ſe terminent en pointe: quoique ces pétales ſoient aſſez petits, ils ſont néanmoins une fois plus grands que les échancrures du calyce: on a peine à découvrir dans l'intérieur cinq étamines qui ſont fort courtes, & chargées de ſommets très-déliés. Le piſtil (*c*) eſt compoſé d'un embryon arrondi & aſſez gros: on n'apperçoit preſque point de ſtyle, mais ſeulement trois ſtigmates. L'embryon devient une baie velue (*d*), peu charnue, arrondie; elle (*e*) renferme un noyau (*f*) de même figure.

Les fleurs & les fruits du Sumac viennent raſſemblés par gros épis.

Comme on a voulu rendre ſenſibles à la vue toutes les parties de la fleur du Sumac, on a été obligé de les repréſenter dans la vignette plus groſſes que le naturel, & telles qu'elles paroiſſent vues avec la loupe.

M. Linneus n'a fait qu'un ſeul genre des *Sumac* & des *Toxicondendron* : il eſt vrai que ces deux genres ſe reſſemblent beaucoup; cependant, pour ne point trop étendre le genre du Sumac, nous ne confondrons point ce qui a été diſtingué par preſque tous les Auteurs de Botanique : nous établirons la différence de ces deux genres, ſur ce que le fruit des *Sumacs* eſt ordinairement velu & un peu charnu, en ſorte

que c'eſt une eſpece de baie; au lieu que le fruit des *Toxicondendron* eſt une capſule liſſe, ſtriée & terminée par un petit mamelon.

Quoique M. Linneus ait diſtingué dans ſes *Gen. Plant.* le Fuſtet du Sumac, & qu'enſuite il n'en ait fait qu'un ſeul genre dans ſes *Spec. Plant.* nous croyons cependant qu'il ſera facile de ne pas confondre ces deux genres, & que l'on peut laiſſer ſubſiſter la diſtinction que cet Auteur avoit lui-même établie en premier lieu.

Les eſpeces de Sumac, dont il eſt fait mention dans notre catalogue, ont leurs feuilles empanées, compoſées de pluſieurs folioles longues, pointues, dentelées par les bords, & rangées par paires ſur une côte qui eſt terminée par une foliole impaire; (cette obſervation ne convient cependant pas à toutes les eſpeces:) les feuilles ſont poſées alternativement ſur les branches.

ESPECES.

1. *RHUS folio Ulmi.* C. B. P.
SUMAC à feuille d'Orme.

NOTA. Que ce ſont les folioles qu'on a comparées aux feuilles de l'Orme, quoiqu'elles n'y reſſemblent gueres.

2. *RHUS Virginianum.* C. B. P.
SUMAC de Virginie.

3. *RHUS Canadenſe, folio longiori utrinque glabro.* Inſt.
SUMAC de Canada à feuilles liſſes; ou VINAIGRIER.

4. *RHUS anguſtifolium.* C. B. P.
SUMAC à feuilles étroites.

5. *RHUS Caroliniana fructu coccineo.*
SUMAC de Caroline, dont le fruit eſt de couleur rouge orangé.

6. *RHUS Caroliniana fructu nigro.*
SUMAC de Caroline à fruit noir.

7. *RHUS foliis pinnatis integerrimis, petiolo membranaceo articulato.* Roy.

vel, Rhus obsoniorum similis Americana, gummi candidum fundens, non serrata, foliorum Rachi medio alata. Pluk. Phit.

Sumac dont les feuilles sont empanées, & dont la tige du milieu est aîlée.

Il y a plusieurs autres especes de Sumac dont nous ne parlons point, parce qu'elles ne peuvent supporter nos hyvers.

CULTURE.

Les Sumacs, n°. 1, 2 & 3, ne sont point du tout délicats. S'ils sont plantés un peu près de la superficie de la terre, ils poussent une si grande quantité de rejets, que quelques pieds suffisent pour remplir tout un terrein. On peut donc multiplier les Sumacs par les drageons enracinés qu'ils produisent en abondance, & cela est avantageux; car les semences levent difficilement, sur-tout quand on les transporte fort loin. Nous en avons cependant plusieurs d'Amérique que nous avons élevés de semence: les Sumacs s'accommodent assez bien de toute sorte de qualité de terre.

USAGES.

Le Sumac à feuille d'Orme porte des fleurs blanches; celui de Virginie les a rouges, aussi-bien que le duvet qui couvre les semences: cet arbre a un port fort singulier. Ces deux especes s'accommodent assez bien d'une terre de médiocre qualité; ainsi ils sont propres à garnir les remises & certaines parties dans les parcs: ils peuvent tenir aussi leur place dans les bosquets d'été & d'automne, parce que les épis rouges de celui de Virginie font un assez bel effet.

Il découle des incisions qu'on fait au tronc des gros Sumacs, une substance résineuse qui est bien digne d'attention, pour essayer d'en faire un vernis analogue à celui de la Chine.

Les feuilles du Sumac servent dans quelque pays à tanner les cuirs. Je crois que la décoction des grappes est employée à préparer les étoffes pour quelques especes de teintures: en Médecine on emploie cette décoction pour arrêter les flux

de ſang : ces grappes bouillies dans le vin, calment l'inflammation des hémorroïdes.

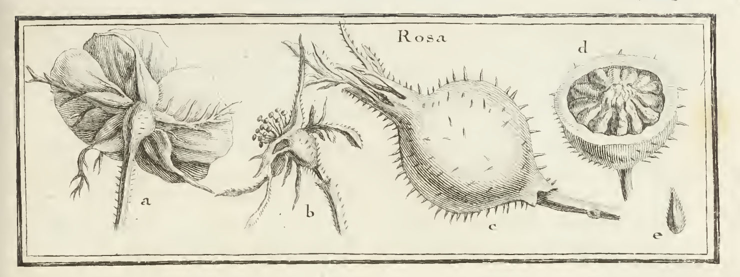
Le bois du Sumac, principalement celui de l'eſpece n°. 2, eſt fort tendre ; mais il eſt d'une très-belle couleur verte, & de deux nuances qui ſont aſſez agréables.

On cultive à Trianon les eſpeces n°. 5, 6 & 7. M. Richard en éleve, outre cela, un ſemblable à celui de Virginie, mais qui eſt plus grand, plus velu, dont le duvet eſt d'un pourpre vif, dont les fleurs ſont blanches, & les panicules grandes & éparſes.




RHUS, SUMAC. N°. 1. Page 220*

Tome II. Pl. 52.



ROSA, Tournef. & Linn. ROSIER.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a*) des Rosiers sont composées d'un calyce (*b*) d'une seule piece, charnu par le bas, divisé par les bords en cinq grandes découpures qui se terminent en pointe, d'où il part souvent des appendices plus ou moins grandes.

Ce calyce porte cinq grands pétales arrondis, creusés en cuilleron, & souvent échancrés en cœur. On y trouve aussi un grand nombre d'étamines fort courtes, & chargées de sommets triangulaires.

Le pistil est composé d'un grand nombre d'embryons qui sont contenus dans la partie charnue du calyce, & d'un pareil nombre de styles qui sortent du calyce par une ouverture placée au milieu du disque de la fleur.

Les embryons deviennent autant de semences (*e*) oblongues & hérissées de poils.

Le fruit (*c*) du Rosier se nomme vulgairement *Gratte-cul*; il est charnu & formé par le calyce; il est terminé par un umbilic; il contient (*d*) beaucoup de semences, & des poils ordinairement durs & piquants.

On conçoit bien que nous ne parlons que des Roses simples, quand nous disons que les fleurs n'ont que cinq pétales; les Roses semi-doubles & les Roses doubles en ont un bien

plus grand nombre : alors les étamines se trouvent entre les pétales ; & ce qui fait que les Roses doubles donnent de bonnes semences, quoique la plupart des fleurs doubles n'en donnent point, c'est que souvent les pétales surnuméraires se forment aux dépens des étamines.

Les feuilles des Rosiers sont ordinairement composées de trois, cinq ou sept folioles ovales, dentelées par les bords, attachées deux à deux sur un filet qui est terminé par une foliole, & qui est accompagnée de stipules à son insertion sur les branches : ces feuilles sont posées alternativement sur les branches.

Presque toutes les especes du Rosier sont armées d'épines.

ESPECES.

1. *ROSA rubra simplex.* C. B. P.
ROSIER à fleur rouge, simple.

2. *ROSA rubra multiplex.* C. B. P.
ROSIER à fleur rouge, double.

3. *ROSA ex rubro nigricante, flore pleno.* Eyst.
ROSIER à fleur double rouge foncé.

4. *ROSA rubicunda, quæ non omninò dehiscit ut Plinii Græcula.* Cam. Hort.
ROSIER de Grece à fleur rouge qui ne s'épanouit pas entierement.

5. *ROSA rubra pallidior.* C. B. P.
ROSIER à fleur rouge pâle.

6. *ROSA rubra, pallidior, flore pleno.* C. B. P.
ROSIER à fleur double toute pâle.

7. *ROSA saturatiùs rubens.* C. B. P.
ROSIER à fleur pourpre.

8. *ROSA purpurea.* C. B. P.
Grand ROSIER à fleur pourpre, dit DE PROVIN

9. *ROSA purpurea flore simplici.* H. R. Par.
ROSIER simple pourpre, dit DE PROVINS.

10. *ROSA versicolor.* C. B. P.
Rosier à fleur panachée.

11. *ROSA Anglica versicolor.* Paff.
Rosier d'Angleterre à fleur panachée.

12. *ROSA Basilica ex albido colore & rubello varia.* D. de Bertinieres, Joncq. Hort.
Rosier à fleur mi-partie de rouge & de blanc.

13. *ROSA Ciphiana, seu Rosa Pimpinellæ foliis minor, nostras flore eleganter variegato.* Scot. Maestr. Part.
Rosier panaché, à feuille de Pimprenelle.

14. *ROSA maxima multiplex.* C. B. P.
Rosier à cent feuilles; ou Rosier de Hollande très-double.

15. *ROSA multiplex media.* C. B. P.
Petit Rosier à cent feuilles, ou très-double.

16. *ROSA alba, vulgaris major.* C. B. P.
Grand Rosier à fleur blanche.

17. *ROSA flore albo, pleno.* Eyst.
Rosier à fleur blanche double.

18. *ROSA alba minor.* C. B. P.
Petit Rosier à fleur blanche.

19. *ROSA moschata major.* J. B.
Grand Rosier à fleur musquée; ou Rose-muscade.

20. *ROSA moschata, simplici flore.* C. B. P.
Rosier à fleur simple musquée; ou Rose-muscade simple.

21. *ROSA moschata, flore pleno.* C. B. P.
Rosier à fleur musquée double; ou Rose-muscade double.

22. *ROSA moschata semper virens.* C. B. P.
Rosier à fleur musquée, toujours verd.

23. *ROSA spinis carens, flore majore.* C. B. P.
Grand Rosier sans épines.

24. *ROSA sine spinis, flore minore.* C. B. P.
Rosier sans épines à petite fleur.

25. *ROSA folio crispo, flore rubello, sive incarnato.* J. B.
Rosier à feuille frisée, à fleur incarnate.

26. *ROSA silvestris vulgaris, flore odorato incarnato.* C. B. P.
Rosier sauvage à fleur rouge odorante.

27. *ROSA silvestris, flore majore & rubente.* C. B. P.
Rosier sauvage à grande fleur rouge.

28. *ROSA canina, duplicato flore, Burdigalensis quorumdam.* H. R. Par.
Rosier de Bordeaux; ou Eglantier à fleur double.

29. *ROSA silvestris, flore pleno.* C. B. P.
Rosier-Eglantier à fleur double.

30. *ROSA silvestris, foliis odoratis.* C. B. P.
Rosier-Eglantier à fleur odorante.

31. *ROSA silvestris odoratissimo rubro flore.* C B. P.
Rosier sauvage à fleur rouge très-odorante.

32. *ROSA silvestris odorata, albo flore.* C. B. P.
Rosier sauvage à fleur blanche, odorante.

33. *ROSA odore cinnamomi, simplex.* C. B. P.
Rosier à fleur simple qui sent la canelle.

34. *ROSA odore cinnamomi, flore pleno.* C. B. P.
Rosier à fleur double qui sent la canelle.

35. *ROSA minor rubello flore, quæ vulgò, à mense Maio, maialis dicitur.* C. B. P.
Rosier de Mai.

36. *ROSA lutea, simplex.* C. B. P.
Rosier à fleur jaune, simple.

37. *ROSA lutea, multiplex.* C. B. P.
Rosier à fleur jaune, double.

38. *ROSA campestris spinosissima, flore albo, odoro.* C. B. P.
Petit Rosier très-épineux, à fleur blanche, odorante.

39. *ROSA pumila spinosissima flore rubro.* J. B.
Petit Rosier très-épineux, à fleur rouge.

40.

40. *ROSA Alpina, pumila, montis Rosarum, pimpinellæ foliis minoribus ac rotundioribus, flore minimo lividè rubente.* H. Cathol.
ROSIER des Alpes à petite fleur rouge pâle.

41. *ROSA silvestris, pumila, rubens.* C. B. P.
Petit ROSIER sauvage à fleur rouge.

42. *ROSA silvestris, pomifera major.* C. B. P.
Grand ROSIER sauvage à gros fruit épineux.

43. *ROSA arvensis candida.* C. B. P.
ROSIER des champs à fleur blanche.

44. *ROSA campestris, repens, alba.* C. B. P.
ROSIER des champs, rampant, à fleur blanche, qui porte le Kinorodon des Apothicaires; ou le GRATTE-CUL.

45. *ROSA minima.* J. B.
Le très-petit ROSIER.

46. *ROSA campestris, spinis carens, biflora.* C. B. P.
ROSIER sauvage, sans épines, qui fleurit deux fois l'année.

47. *ROSA omnium calendarum.* H. R. Par.
ROSIER de tous les mois.

48. *ROSA omnium calendarum, flore albo.* H. R. Monsp.
ROSIER de tous les mois, à fleur blanche.

49. *ROSA omnium calendarum, flore pleno, carneo.* D. Boutin. Joncq. Hort.
ROSIER de tous les mois, à fleur double couleur de chair.

50. *ROSA omnium calendarum, flore simplici purpureo.* D. Boutin. Joncq. Hort.
ROSIER de tous les mois, à fleur simple & pourpre.

51. *ROSA Punicea.* Corn.
ROSIER d'Afrique.

52. *ROSA inapertis floribus, alabastro crassiore, Francofurtensis quibusdam.* H. R. Par.
ROSIER à gros cul de Francfort.

53. *ROSA silvestris fructu majore hispido.* Raii. Synops.
ROSIER sauvage à gros fruit épineux.

54. *ROSA silvestris Virginiensis.* Raii. Hist.
ROSIER sauvage de Virginie.

55. *ROSA sine spinis, flore majore.* M. C.
ROSIER sans épines, à grande fleur.

Il n'est pas douteux que nous comprenons dans cette liste beaucoup de variétés ; mais comme elles peuvent toutes servir à la décoration des Jardins, nous avons cru devoir les rapporter en détail.

CULTURE.

Les Rosiers sont des arbrisseaux très-peu délicats. On peut les élever de semences ; mais on a coutume de les multiplier par marcottes ; ils reprennent même de boutures ; on greffe les especes rares sur celles qu'on a en abondance. Les branches qui ont porté beaucoup de fleurs, périssent assez souvent ; mais les racines produisent de nouveaux jets gourmands qui réparent la perte que ces arbustes ont faite.

USAGES.

On sait qu'il n'y a point d'arbrisseau plus agréable que le Rosier, soit à fleurs simples, soit à fleurs doubles : toutes les variétés du Rosier, savoir, à fleur blanche, couleur de chair, rouge, pourpre, ponceau, panachée & jaune, peuvent seules, dans le mois de Juin, fournir la décoration d'un bosquet ; car, indépendamment de la beauté, de la variété & de l'éclat de leurs fleurs, la plupart répandent une odeur délicieuse.

Entre toutes ces variétés, on doit principalement cultiver les Roses de tous les mois, n°. 47, 48, 49 & 50, parce qu'elles fournissent des fleurs pendant toute l'année.

On trouve chez nos Jardiniers un petit Rosier nain qui porte des fleurs très-doubles d'une forme & d'une couleur charmante : je crois que c'est l'espece de J. B. n°. 45.

Les deux Roses jaunes, n°. 36 & 37, sont très-estimables : l'espece double avorte souvent ; mais l'espece simple a un éclat surprenant.

Les Roses canelles, n°. 33 & 34; les Roses muscades, n°. 19, 20, 21 & 22, exhalent une odeur charmante.

Enfin l'espece, n°. 4, & la Rose de Mai, n° 35, ont l'avantage d'être plus printanieres que les autres.

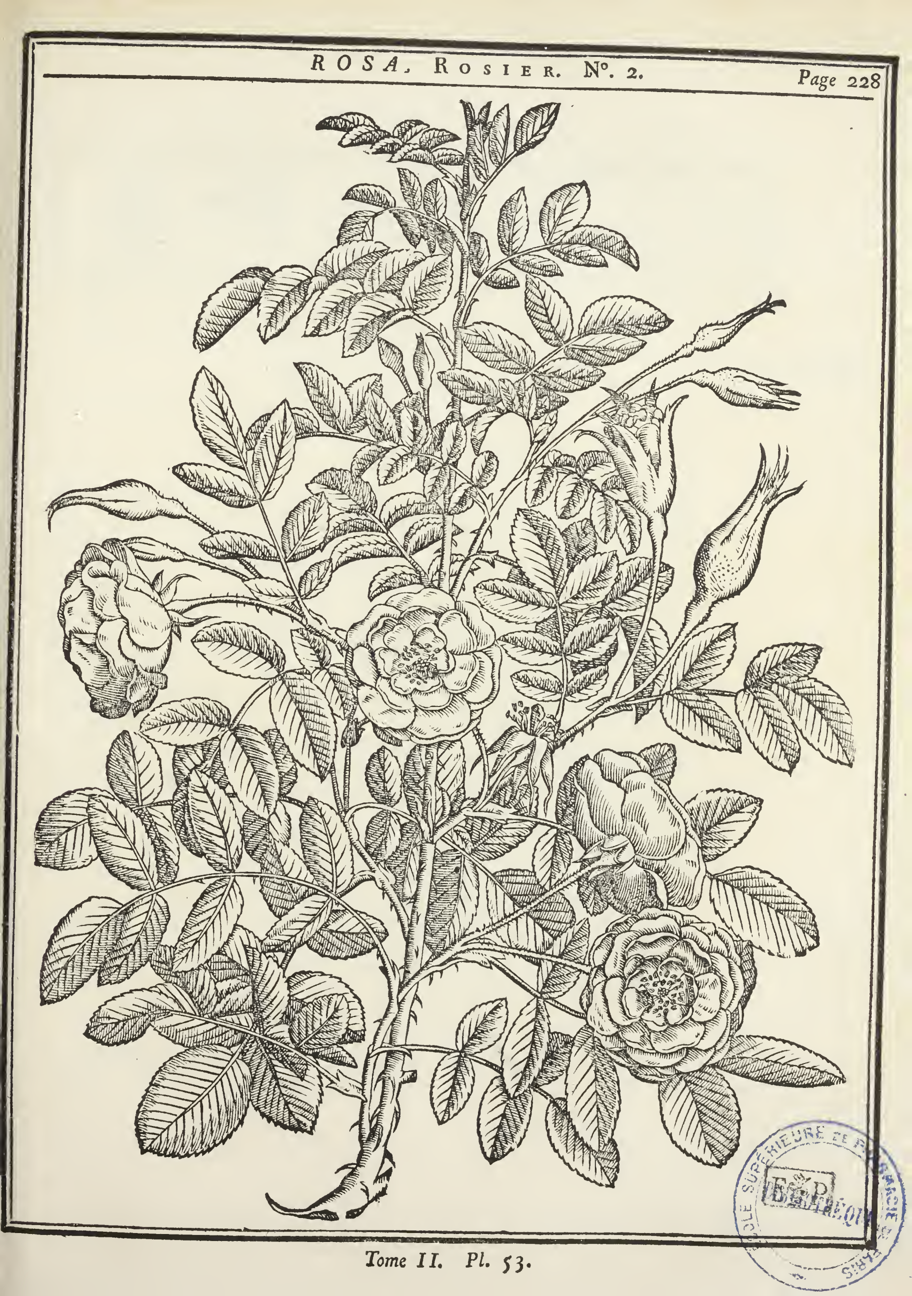
Il y a des Roses qui, du centre de la fleur, produisent une autre Rose, & quelquefois des feuilles: c'est une monstruosité qui les fait nommer *Proliferes.*

Les Roses blanches & les Roses pâles sont très-purgatives, & sur-tout encore la Rose muscade qui vient des pays chauds.

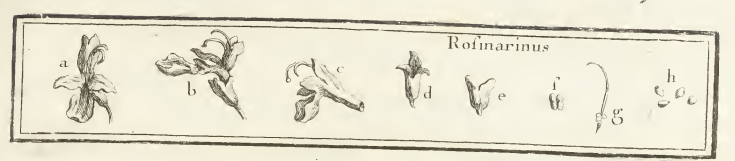
Les Roses d'un rouge-foncé, qu'on nomme *Roses de Provins*, passent pour être astringentes.

Les Roses entrent dans beaucoup de préparations médicinales; on en fait de la conserve, des sirops simples & composés: l'eau simple de Roses distillées, s'emploie dans les offices dans quelques pâtisseries & dans plusieurs remedes: les Chirurgiens font des fomentations avec la décoction de Roses seches.





Tome II. Pl. 53.



ROSMARINUS, TOURNEF. & LINN.
ROMARIN.

Strihemopatentia.

DESCRIPTION.

LE Romarin porte des fleurs labiées (*a b*), dont la partie inférieure est reçue dans un calyce (*d*) en cornet, qui est divisé à la partie supérieure par une grande découpure, & à la partie inférieure par deux plus petites.

La levre supérieure du pétale (*c*) est divisée en deux; elle est ouverte, & se soutient droite; la levre inférieure est divisée en trois & recourbée en dessous; la découpure du milieu est plus grande que les deux autres; elle est creusée en cuilleron, & étroite vers sa base : les échancrures latérales sont petites & pointues.

On apperçoit dans l'intérieur deux étamines recourbées vers la levre supérieure, & qui sont terminées par un sommet.

Le pistil (*g*) est formé d'un embryon divisé en quatre, & d'un style long & recourbé.

L'embryon se change en quatre semences (*f h*), recouvertes par le calyce même (*e*) qui leur sert d'enveloppe.

Les feuilles de cet arbrisseau sont simples, très-étroites, longues, divisées suivant leur longueur par une nervure; elles sont opposées deux à deux sur les branches; elles sont blanchâtres en dessous, & elles ne tombent point pendant l'hyver.

ESPECES.

1. *ROSMARINUS hortensis, latiore folio.* Mor. Hist.
ROMARIN cultivé, à feuille large.

2. *ROSMARINUS hortensis, angustiore folio.* C. B. P.
ROMARIN cultivé, à feuille étroite.

3. *ROSMARINUS Almeriensis, flore majore spicato purpurascente.* Inst.
ROMARIN d'Almérie, à grande fleur pourpre.

4. *ROSMARINUS hortensis, angustiore folio, argenteus.* H. R. Par.
ROMARIN à feuille étroite, & argenté.

5. *ROSMARINUS striatus sive aureus.* Park.
ROMARIN panaché de jaune.

CULTURE.

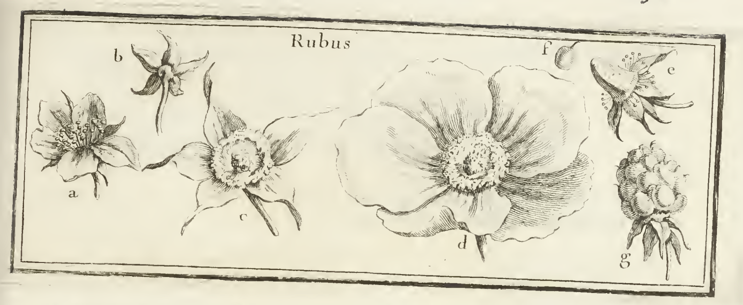
Le Romarin n'est point du tout délicat sur la nature du terrein: il se multiplie aisément de marcottes, & même de boutures; mais il craint les fortes gelées de nos hyvers. Nous en avons cependant des pieds qui subsistent depuis plus de dix ans le long d'un espalier, sans avoir jamais été couverts: il est vrai qu'ils ont beaucoup souffert de l'hyver de 1754. On a remarqué que ceux qui étoient à l'exposition du Couchant, & même à celle du Nord, avoient moins souffert que ceux qui, étant exposés au soleil, se trouvoient presque tous les jours couverts de verglas.

USAGES.

Comme cet arbrisseau ne quitte point ses feuilles, il seroit très-bien placé dans les bosquets d'hyver, s'il ne craignoit pas la gelée: cependant il n'est jamais si agréable que dans le mois de Juin, qui est le temps de sa fleur.

On sait que les feuilles & les fleurs du Romarin répandent une odeur très-agréable, & qu'elles entrent comme aromates dans les sachets & dans les pots-pourris; c'est de ses fleurs distillées avec le vin & l'eau-de-vie, qu'on fait cette eau si connue sous le nom d'*Eau de la Reine de Hongrie.* Outre ces propriétés, on regarde encore cet arbuste comme céphalique, antihystérique, & comme un puissant vermifuge.





RUBUS, Tournef. & Linn. RONCE.

DESCRIPTION.

LA fleur (*a d*) de la Ronce a un calyce (*b c*) d'une feule piece, découpé en cinq lanieres affez longues & terminées en pointe; il fubfifte jufqu'à la maturité du fruit.

Ce calyce porte cinq pétales arrondis, difpofés en rofe, & qui font affez grands, fur-tout dans quelques efpeces.

On apperçoit dans l'intérieur grand nombre d'étamines qui partent du calyce; elles font terminées par des fommets arrondis & un peu comprimés.

Le piftil eft formé d'un grand nombre d'embryons raffemblés en forme de tête, & d'un pareil nombre de ftyles qui partent des côtés des embryons.

Ces embryons deviennent des graines (*f*) ou de petites baies fucculentes, qui font prefque toujours réunies les unes aux autres, & qui forment toutes enfemble un fruit conique (*g*): toutes ces baies font attachées à un placenta commun (*e*) qui occupe l'axe du fruit.

Chaque grain (*f*) renferme une femence oblongue.

La forme des feuilles varie; mais la plupart des Ronces les ont compofées de trois ou cinq grandes folioles dentelées par les bords, & qui font attachées aux extrêmités d'une queue commune: elles font hériffées d'épines crochues.

Toutes les Ronces ont leurs feuilles posées alternativement sur les branches.

ESPECES.

RONCES PROPREMENT DITES.

1. *RUBUS vulgaris fructu nigro.* C. B. P.
RONCE ordinaire à fruit noir.

2. *RUBUS vulgaris major, folio variegato.* M. C.
RONCE ordinaire à feuille panachée.

3. *RUBUS non spinosus, fructu nigro majore, Polonicus.* Barr. Icon.
RONCE de Pologne, à fruit noir & sans épines.

4. *RUBUS vulgaris major, fructu albo.* Raii.
RONCE ordinaire à fruit blanc.

5. *RUBUS flore albo pleno.* H. R. Monsp.
RONCE à fleur double blanche.

6. *RUBUS vulgaris, spinis carens.* H. R. Par.
RONCE ordinaire sans épines; ou RONCE de S. François.

7. *RUBUS spinosus, foliis & floribus eleganter laciniatis.* Inst.
RONCE épineuse, dont les feuilles sont profondément découpées; ou RONCE à feuille de Persil.

8. *RUBUS elegantissimus, rectus, humilis, trifolius, Rosæ spinulis, fructu colore & sapore Fragariæ.* Hort. Cathol.
Petite RONCE qui se tient droite, qui a trois feuilles & des épines comme le Rosier, dont le fruit a la couleur & le goût de la Fraise.

FRAMBOISIERS.

9. *RUBUS Idæus spinosus, fructu rubro.* J. B.
RONCE du mont Ida, épineux & à fruit rouge; ou FRAMBOISIER à fruit rouge.

10. *RUBUS Idæus spinosus, fructu albo.* C. B. P.
RONCE du mont Ida épineux, à fruit blanc; ou FRAMBOISIER à fruit blanc.

11.

11. *RUBUS Idæus lævis.* C. B. P.
RONCE du mont Ida ſans épines ; ou FRAMBOISIER ſans épines.

12. *RUBUS Idæus, fructu nigro, Virginianus.* Baniſter.
RONCE du mont Ida à fruit noir ; ou FRAMBOISIER à fruit noir de Virginie.

13. *RUBUS Idæus ſpinoſus, fructu rubro ſerotino.* M. C.
RONCE du mont Ida épineux, dont le fruit eſt tardif ; ou FRAMBOISIER d'automne.

14. *RUBUS odoratus.* Cornut.
RONCE odorante ; ou FRAMBOISIER de Canada à fleur en roſe.

15. *RUBUS Americanus, magis erectus, ſpinis rarioribus, ſtipite cæruleo.* Pluk.
RONCE d'Amérique, qui a peu d'épines, & dont l'extrêmité des branches eſt bleuâtre ; ou FRAMBOISIER de Penſilvanie.

CULTURE.

Les Ronces proprement dites, pouſſent de grandes branches ſarmenteuſes, dont les unes ſe rament dans les buiſſons qui ſe trouvent à leur portée, & les autres rampent à terre : celles-ci prennent racines à tous les endroits qui touchent immédiatement la terre ; par conſéquent elles ſe multiplient d'elles-mêmes de marcottes, & beaucoup plus qu'on ne veut.

Les Framboiſiers ne rampent point ; leurs branches ſe tiennent droites : celles qui ont produit du fruit pluſieurs années de ſuite, meurent, & ſont remplacées par de nouveaux jets qui partent des racines. Ces jets fourniſſent une grande quantité de drageons enracinés, par leſquels on peut, tant qu'on le veut, multiplier les Framboiſiers. Tout le ſoin de la culture de cet arbuſte ſe réduit ſeulement à lui donner quelques labours, & à couper les vieux jets lorſqu'ils ſont épuiſés.

On voit par ce que nous venons de dire, qu'il eſt inutile d'avoir recours aux ſemences pour multiplier les Ronces ; cependant ſi l'on vouloit en ramaſſer pour en envoyer au loin,

il faudroit écraſer les fruits dans l'eau, de la même façon que nous l'avons dit en parlant des Mûriers. Voyez pour cet effet l'article *Morus*.

On a nommé les Framboiſiers *Rubus Idæus*, *Ronce du mont Ida* : j'en ignore la raiſon; car les Framboiſiers croiſſent naturellement dans toute la Zone tempérée; on en trouve auſſi beaucoup dans la Zone glaciale, & encore, à ce que je préſume, dans la Zone torride.

USAGES.

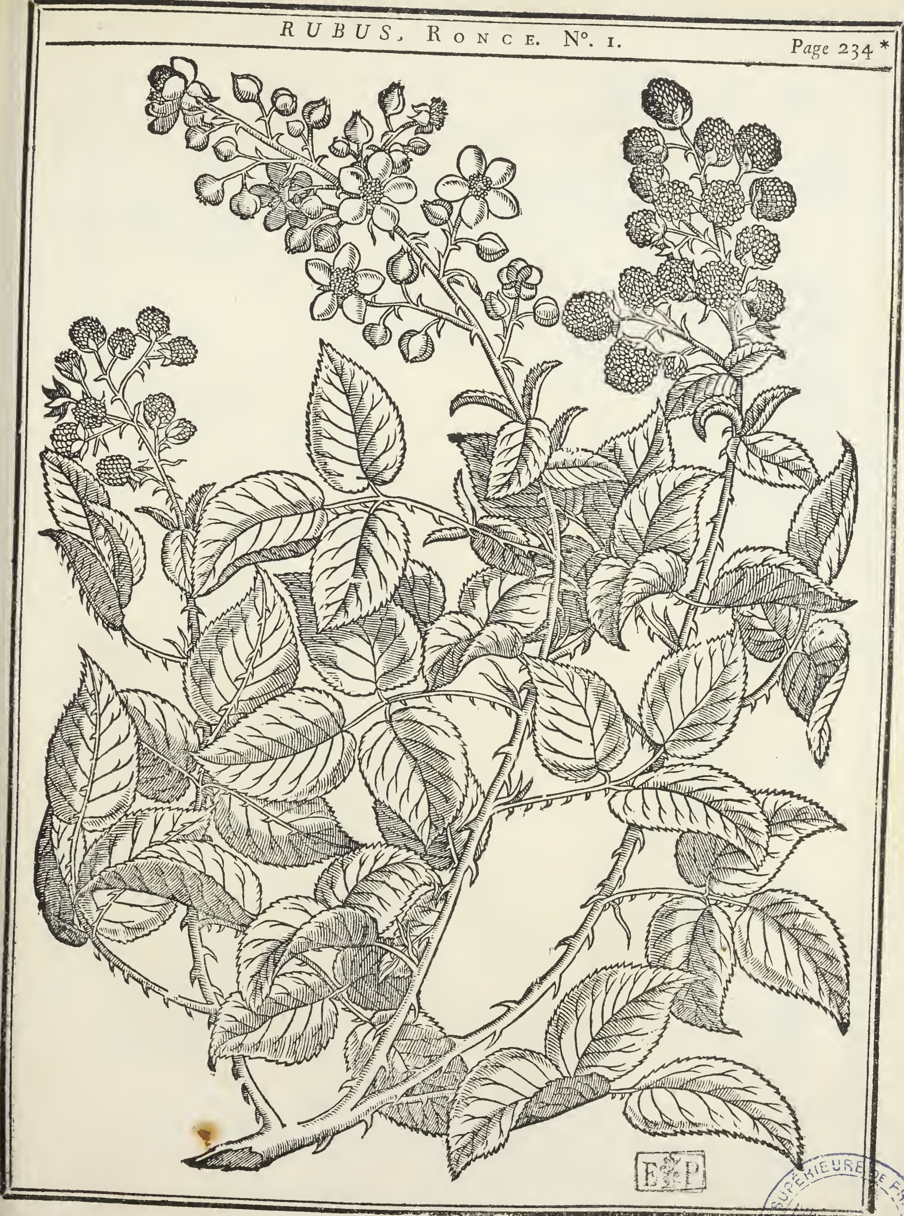
Les Ronces des haies, n°. 1, donnent des fruits ſemblables aux Mûres, qu'on nomme *Mûres-de-renard* : elles ſont fades en comparaiſon des véritables Mûres; on les emploie en Médecine en place des Mûres noires, quand on manque de ce fruit. On s'en ſert en Provence pour colorer le vin muſcat blanc & pour faire le vin muſcat rouge de Toulon. Comme les haies ſont remplies de cette eſpece de Ronce, on ſe diſpenſe de la cultiver dans les jardins: en Guienne, on ramaſſe ce fruit pour le donner aux pourceaux.

On peut cultiver par curioſité la Ronce à fruit blanc, n°. 4; & celle qui eſt ſans épines, n° *3* & n°. *6*, & encore celle à feuilles panachées, n°. 2 : mais l'eſpece qui mérite ſur-tout d'être cultivée, eſt celle à fleurs doubles, n°. 5 ; car depuis le mois de Juin juſqu'au temps des premieres gelées, elle produit des fleurs larges comme un petit écu, & qui ſont auſſi belles que les Renoncules ſemi-doubles.

Les jeunes branches & les racines de la Ronce ordinaire ; ſont aſtringentes: leur décoction eſt recommandée en gargariſme pour les maux de gorge.

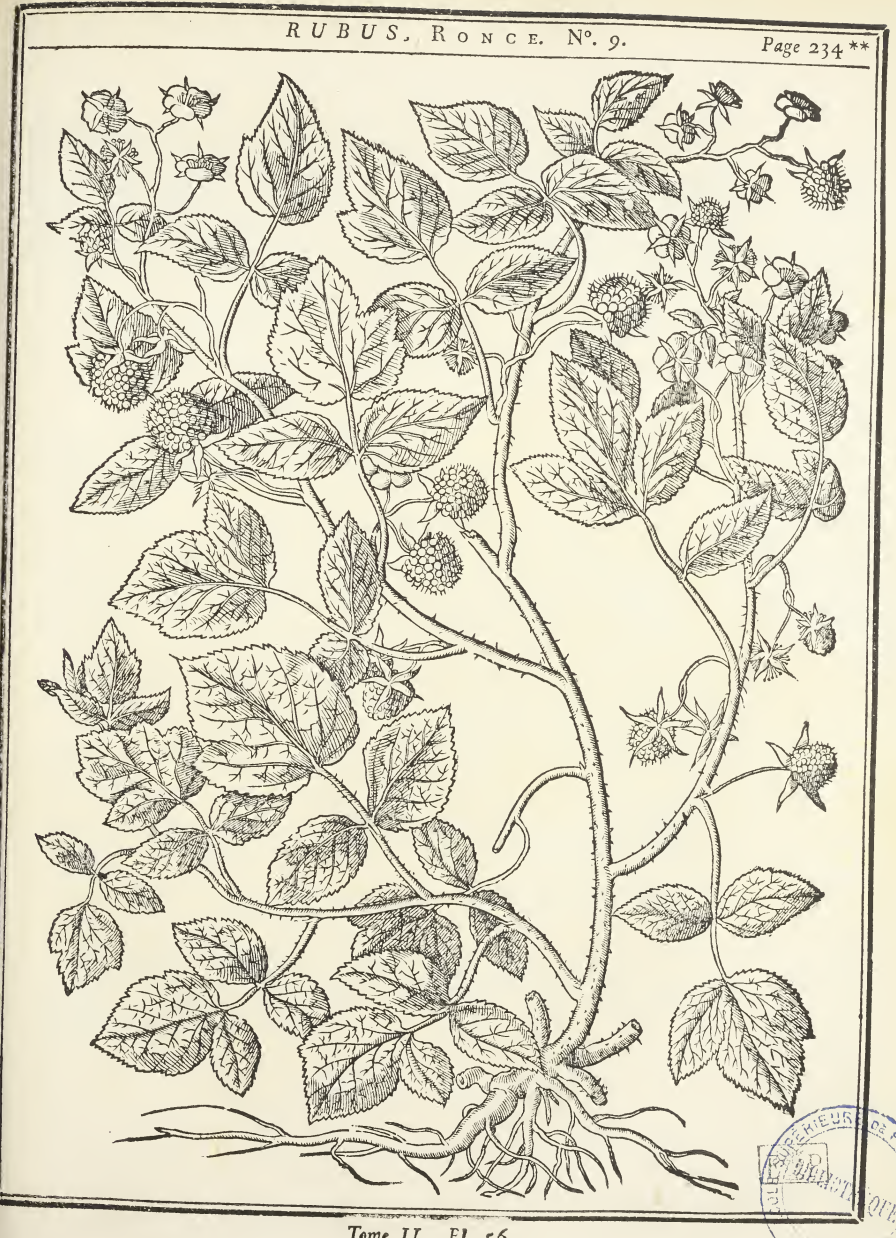
On cultive les Framboiſiers à cauſe de leur fruit qui a beaucoup de parfum : on le mange crud mêlé avec les Fraiſes & les Groſeilles ; on en fait des confitures agréables, des compotes; enfin ce fruit entre dans la compoſition de pluſieurs ratafias.

Les eſpeces, n°. 14 & 15, donnent de fort jolies fleurs ; elles méritent d'être cultivées dans les boſquets de la fin du printemps.

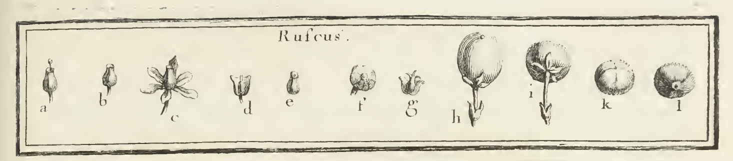


Tome II. Pl. 55.





Tome II. Pl. 56.



RUSCUS, TOURNEF. & LINN. FRAGON.

DESCRIPTION.

LES Fragons portent quelquefois des fleurs mâles & des fleurs femelles, & quelquefois auſſi des fleurs hermaphrodites.

Les fleurs mâles (*c*) ſont compoſées d'un calyce diviſé en ſix juſqu'à ſa baſe. On apperçoit dans l'intérieur, ſuivant M. de Tournefort, un pétale (*b*) en forme de grelot; & ſuivant M. Linneus, cette partie n'eſt point un pétale, mais un *nectarium*: en effet, les ſommets des étamines qui ſont au nombre de trois, lui ſont immédiatement attachés.

Les fleurs femelles ſont entierement ſemblables aux fleurs mâles, ſi ce n'eſt qu'on n'apperçoit point d'étamines; mais il y a dans l'axe du grelot (*e*) un piſtil (*d*) formé d'un embryon ovale, ſurmonté d'un ſtyle (*a*) qui ſe termine quelquefois par un ſtigmate, & quelquefois par trois (*g*).

L'embryon devient une baie charnue (*hi*) qui eſt diviſée en trois loges (*kl*), & qui devroit naturellement contenir autant de noyaux; mais communément on en trouve un ou deux avortés.

Aux fleurs hermaphrodites (*f*), les échancrures du calyce forment une eſpece de globe.

Le calyce ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit.

Les feuilles des Fragons ne tombent point pendant l'hyver; elles ſont poſées alternativement ſur les branches: leur forme varie ſuivant les eſpeces.

ESPECES.

1. *RUSCUS Myrtifolius aculeatus.* Inſt.
FRAGON à feuille de myrte pointue & piquante; ou HOUX-FRELON; ou BUIS piquant; ou BRUSQUE; ou HOUSSON; ou HOUX-FOURGON.

2. *RUSCUS latifolius, fructu folio innaſcente.* Inſt.
FRAGON à feuilles larges, dont le fruit vient ſur la feuille; ou LAURIER-ALEXANDRIN à feuilles larges, & qui porte une foliole ſur chaque feuille.

3. *RUSCUS anguſtifolius; fructu folio innaſcente.* Inſt.
FRAGON à feuilles étroites, dont le fruit vient ſur la feuille; ou LAURIER-ALEXANDRIN à feuilles étroites, qui porte une foliole ſur chaque feuille.

4. *RUSCUS anguſtifolius, fructu ſummis ramulis innaſcente.* Inſt.
FRAGON à feuilles étroites, qui porte ſes fruits à l'extrêmité des branches; ou grand LAURIER-ALEXANDRIN.

5. *RUSCUS latifolius, è florum ſinu florifer & baccifer.* Dill. Hort. Elth.
FRAGON à grandes feuilles, qui porte ſes fleurs & ſes baies aux aiſſelles des feuilles; ou LAURIER-ALEXANDRIN qui porte des fleurs mâles & des fleurs femelles.

CULTURE.

Les Fragons ne ſont abſolument point délicats: on pourroit les élever de ſemences; mais comme les racines produiſent des jets en abondance, on trouve ſuffiſamment du plant autour des gros pieds. Le Houx-frelon, n°. 1, vient naturellement dans les bois.

USAGES.

Le Houx-frelon ou Fragon, n°. 1, porte des feuilles fermes, dures, qui ſe terminent par une pointe très-piquante. Cet arbuſte eſt très-petit; mais comme il conſerve ſes feuilles pendant l'hyver, & que ſes fruits rouges ſont aſſez jolis, on peut en mettre dans les boſquets de cette ſaiſon, & en planter dans les remiſes.

On fait des houſſoirs avec les branches de cet arbuſte : ſes bayes ainſi que ſes racines entrent dans les ptiſannes apéritives : on dit que les jeunes pouſſes peuvent ſe manger en guiſe d'aſperges.

Les Lauriers-Alexandrins ont pareillement leurs feuilles terminées en pointe, mais qui ne ſont point piquantes. Les eſpeces, n°. 2 & 3, ſont ſingulieres par une foliole en forme de levre qui ſe détache du milieu de la feuille : l'eſpece, n°. 4, qui eſt un peu plus grande que les autres, doit ſur-tout être cultivée dans les boſquets d'hiver.





Tome II. Pl. 57.



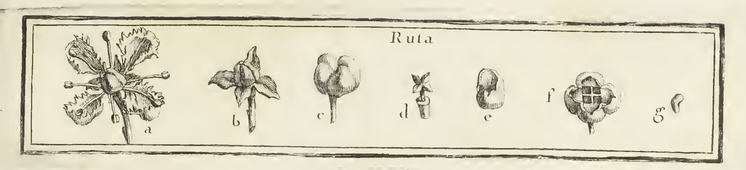


Tome II. Pl. 58.





Tome II. Pl. 59.



RUTA, Tournef. & Linn. RUE.

DESCRIPTION.

Le calyce (*b*) de la fleur (*a*) de la Rue eſt diviſé en quatre jusqu'à ſa baſe; ou, ſi l'on veut, compoſé de quatre feuilles aſſez petites: il ſubſiſte jusqu'à la maturité du fruit. Il porte quatre pétales, rarement cinq, creuſés en cuilleron, dentelés par les bords, & diſpoſés en roſe: on apperçoit dans le diſque de la fleur huit étaminesaſſez longues, & terminées par de courts ſommets; au milieu eſt le piſtil (*d*) formé d'un embryon de la forme d'une poire poſée ſur la tête; & par le bout qui eſt tronqué, il eſt diviſé en quatre par une croix.

Cet embryon devient une capſule renflée (*c*), compoſée de quatre loges (*f*) diſtinguées l'une de l'autre par des ſillons, & en partie diviſée intérieurement par des cloiſons. On trouve dans ces différentes loges (*e*) des ſemences anguleuſes (*g*) qui approchent ordinairement de la figure d'un rein.

La Rue fait un arbuſte plus ou moins grand, ſuivant les eſpeces: celle des jardins s'éleve, dans les terreins où elle ſe plaît, jusqu'à quatre ou cinq pieds de hauteur.

Les feuilles ſont oppoſées ſur les branches; elles ſont compoſées de folioles rangées par paires ſur une nervure, terminée par une ſeule. Ces folioles ſont oblongues, charnues, ſubdiviſées très-irrégulierement en d'autres folioles: elles ſont épaiſſes, un peu graſſes, d'un verd tirant ſur le bleu, couvertes, comme les Prunes, d'une fleur ou roſée blanche.

Ses fleurs ſont d'un jaune verdâtre, & raſſemblées par épis ou bouquets au bout des branches.

Toutes les eſpeces connues de la Rue, ont une odeur forte & deſagréable.

ESPECES.

1. *RUTA hortenſis latifolia.* C. B. P.
   Rue des jardins à feuille large.

2. *RUTA ſilveſtris major.* C. B. P.
   Grande Rue des bois.

Nous ſupprimons les eſpeces qui ne peuvent ſubſiſter en pleine terre, ou qui ne ſont point des arbuſtes.

CULTURE.

Quand la Rue eſt plantée dans un terrein gras, elle devient un grand arbuſte: elle ſubſiſte cependant très-bien dans les mauvaiſes terres. On la multiplie aiſément par les drageons enracinés qui ſe trouvent auprès des gros pieds.

USAGES.

Comme la Rue conſerve ſes feuilles pendant l'hyver, on peut mettre la grande eſpece dans les boſquets de cette ſaiſon.

La Rue appliquée extérieurement, eſt très-réſolutive; priſe intérieurement, elle eſt antihyſtérique; on prétend encore qu'elle fortifie l'eſtomac: elle entre dans les remedes qu'on donne à ceux qui ſont mordus d'un chien enragé.

Quoique ſon odeur nous paroiſſe deſagréable, les Allemands, les Anglois & les Hollandois la font entrer dans pluſieurs ragoûts.

Les Maréchaux en font uſage dans les remedes qu'ils donnent aux chevaux.

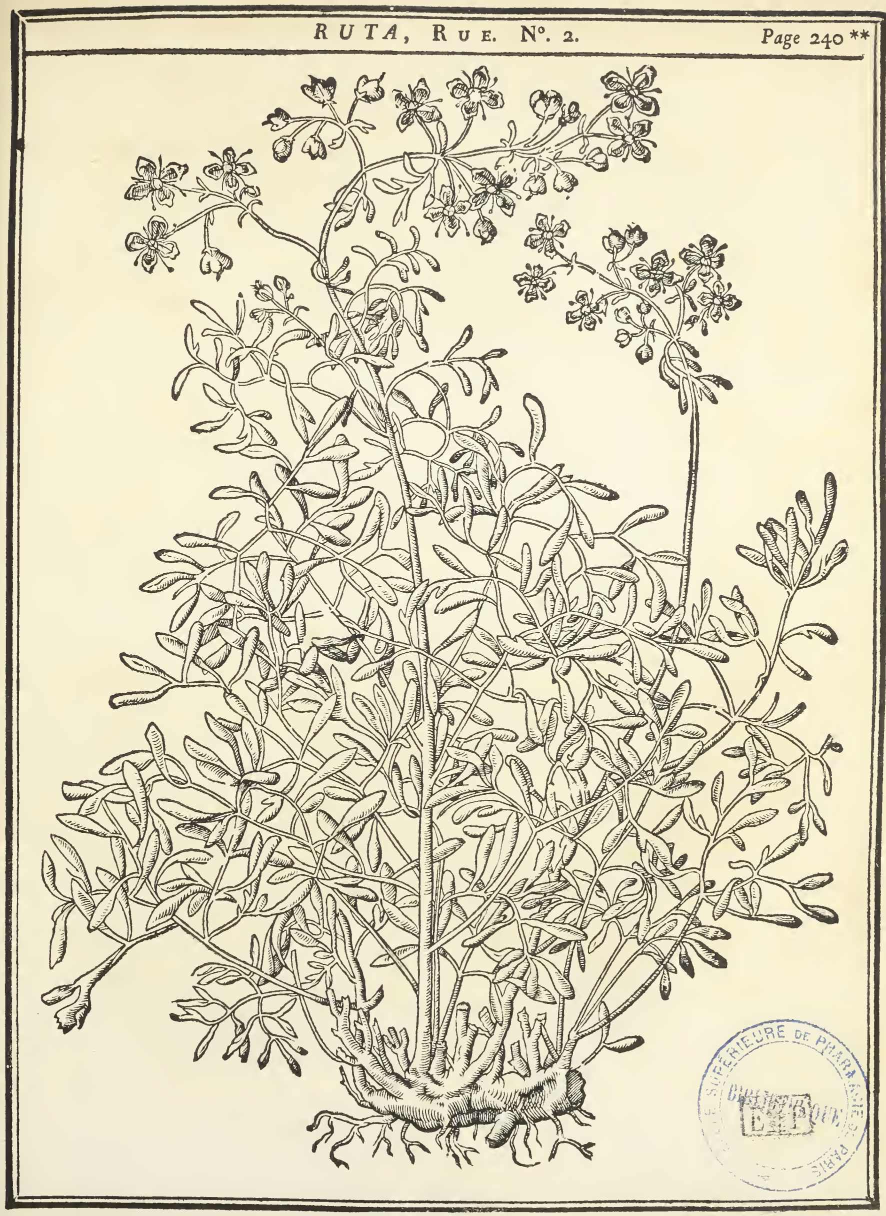


SABINA,



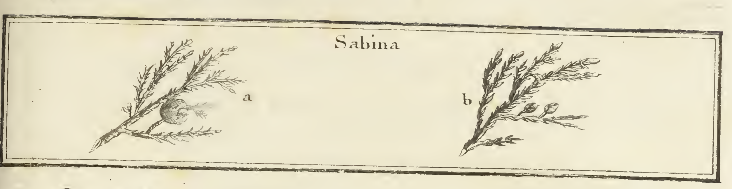
Tome II. Pl. 60.





Tome II. Pl. 61.





SABINA, Tournef. *Juniperus*, Linn.

SABINE *ou* SAVINIER.

DESCRIPTION.

La Sabine porte des fleurs mâles & des fleurs femelles sur différents pieds.

Les fleurs mâles (*b*) étant groupées trois à trois sur un filet commun, forment, par leur assemblage, un chaton conique & écailleux : on n'y apperçoit aucun pétale, & les étamines qui sont au nombre de trois, ne sont gueres perceptibles que dans la fleur qui termine les chatons.

Les fleurs femelles (*a*) sont composées d'un calyce assez petit, divisé en trois, & qui subsiste jusqu'à la maturité du fruit : on y apperçoit trois pétales durs & pointus qui subsistent autant que le calyce : le pistil est composé d'un embryon arrondi qui fait partie du calyce, & de trois styles. L'embryon devient une baie charnue, arrondie, relevée de petites éminences qui paroissent par leur extrêmité être des écailles immédiatement colées sur le fruit. Le calyce forme à sa base trois tubercules, & les pétales font à son extrêmité une espece de couronne à trois dents, qui borde l'umbilic.

On trouve dans la baie trois semences ou noyaux qui sont convexes d'un côté, & applatis sur les faces qui se touchent.

Toute cette description convient également au Genevrier, au Cedre & à la Sabine ; c'est ce qui a sans doute engagé M. Linneus à n'en faire qu'un seul genre.

Les feuilles de la Sabine ſont très-petites, & elles ne tombent point pendant l'hyver.

ESPECES.

1. *SABINA folio Tamariſci, Dioſcoridis.* C. B. P. *ſive fœmina.*
   SABINE à feuilles de Tamariſque, ou femelle.

2. *SABINA folio Cupreſſi.* C. B. P. *ſive mas.*
   SABINE à feuilles de Cyprès, ou mâle.

3. *SABINA folio variegato.* M. C.
   SABINE à feuilles panachées.

CULTURE.

Le Savinier ou la Sabine s'accommode aſſez bien de toutes ſortes de terres; cet arbuſte ſe multiplie par les ſemences, par les marcottes, & même par boutures; il vient mieux à l'ombre qu'au grand ſoleil.

La Sabine que nous cultivons ne fait qu'un arbriſſeau. M. de Tournefort, dans ſon voyage du Levant, *in*-8°. *tom. III, pag.* 184, dit avoir vu des pieds de Sabine auſſi gros que des Peupliers. Si je n'étois arrêté par la confiance qu'on doit avoir au récit d'un Auteur auſſi exact, je ſerois tenté de croire que les arbres qu'il dit avoir vus, ſont plutôt des Cedres; cette mépriſe, au reſte, ne ſeroit pas ſurprenante, puiſque, comme nous l'avons dit plus haut, ces deux genres ſe reſſemblent preſque à tous égards.

USAGES.

Comme cet arbriſſeau ne quitte point ſes feuilles en hyver, & qu'il eſt d'un aſſez beau verd, il convient de le mettre dans les boſquets de cette ſaiſon.

Il eſt regardé en Médecine comme un bon antihyſtérique, & comme un puiſſant réſolutif.

Les Chirurgiens en emploient les feuilles en poudre pour déterger les ulceres, pour guérir la galle & la teigne.

Les Maréchaux en font un grand uſage pour donner de l'appétit aux beſtiaux.



Tome II. Pl. 62.



Tome II. Pl. 63.



SALIX, TOURNEF. & LINN. SAULE.

Diandioecia
Mogydioecia.

Londicapsulata.

DESCRIPTION.

LES Saules portent des fleurs mâles & des fleurs femelles sur différents individus.

Les fleurs mâles (*ad*) forment par leur assemblage des chatons écailleux; ces écailles sont oblongues, plates: on n'apperçoit point de pétales; mais seulement deux étamines (*b*) qui partent d'un petit corps coloré, oblong (*c*) & un peu charnu (*nectarium*).

Il y a des especes qui portent quatre & même quelquefois cinq étamines assez longues & chargées de sommets.

Les fleurs femelles (*ef*) sont disposées en chatons écailleux comme les fleurs mâles. Elles n'ont ni pétales, ni étamines, mais seulement un pistil (*g*) qui part du petit corps charnu dont nous venons de parler: ce pistil est formé d'un embryon oblong, surmonté par un stigmate fourchu.

L'embryon devient une capsule (*h*) longue, qui s'ouvre par le haut (*i*), & dans laquelle (*k*) sont renfermées nombre de semences menues & aigrettées (*l*); ce qui fait paroître ces chatons comme chargés d'un coton court & très-fin.

En comparant cette description avec celle du Peuplier, on apperçoit que ces deux genres ont beaucoup de rapport ensemble, & que la différence ne consiste que dans le nombre des étamines, & dans la forme du *nectarium*, lequel dans le

Peuplier eſt en godet, & en écailles dans les Saules : de plus le ſtigmate du Peuplier eſt diviſé en quatre, & celui du Saule ne l'eſt qu'en deux.

Les feuilles de la plupart des Saules ſont longues & pointues; il y a cependant des eſpeces qui les ont preſque rondes: elles ſont toujours poſées alternativement ſur les branches, & l'on ne connoît qu'une ſeule eſpece où elles ſoient oppoſées.

ESPECES.

1. *SALIX vulgaris alba, arboreſcens.* C. B. P.
SAULE blanc ordinaire.

2. *SALIX folio Amygdalino, utrinque aurito, corticem abjiciens.* Raii.
SAULE à feuilles d'Amandier, qui porte des ſtipules, & qui quitte ſon écorce.

3. *SALIX folio Amygdalino, utrinque virente, aurito.* C. B. P.
SAULE à feuilles d'Amandier, vertes deſſus & deſſous, & qui porte des ſtipules.

4. *SALIX folio longiſſimo, anguſtiſſimo, utrinque albido.* C. B. P.
SAULE à feuilles très-longues, étroites & d'un verd argenté.

5. *SALIX humilis anguſtifolia.* C. B. P.
Petit SAULE à feuilles étroites.

6. *SALIX oblongo, incano, acuto folio.* C. B. P.
SAULE à feuilles oblongues, pointues & d'un verd argenté.

7. *SALIX fragilis.* C. B. P.
SAULE fragile, ou dont les branches rompent au lieu de ployer.

8. *SALIX humilis capitulo ſquamoſo.* C. B. P.
Petit SAULE à tête écailleuſe.

9. *SALIX pumila, folio utrinque glabro.* J. B.
Petit SAULE à feuilles liſſes.

10. *SALIX pumila, foliis utrinque candicantibus & lanuginoſis.* C. B. P.
Petit SAULE à feuilles blanchâtres & velues.

11. *SALIX pumila, brevi anguſtoque folio incano.* C. B. P.
Petit SAULE à feuilles courtes & velues.

12. *SALIX pumila, linifolia incana.* C. B. P.
Petit SAULE à feuilles larges & velues.

13. *SALIX Alpina Pyrenaica.* C. B. P.
SAULE des Alpes.

14. *SALIX Alpina, Serpilli folio lucido.* Bocc.
SAULE des Alpes à feuilles de Serpolet, & luiſantes.

15. *SALIX Alpina anguſtifolia, repens, non incana.* C. B. P.
SAULE rampant des Alpes, à feuilles étroites & liſſes.

16. *SALIX folio longo, utrinque virente, odorato.* M. C.
SAULE odorant à feuilles longues & qui ſont vertes deſſus & deſſous.

17. *SALIX vulgaris rubens.* C. B. P.
SAULE rouge ordinaire, ou OSIER rouge des Vignes.

18. *SALIX ſativa, lutea, folio crenato.* C. B. P.
SAULE jaune cultivé, dont les feuilles ſont dentelées, ou OSIER jaune.

19. *SALIX platyphyllos, leucophlœos.* Lugd.
SAULE des marais.

20. *SALIX Orientalis, flagellis deorsùm pulchrè pendentibus.* Cor. Inſt.
SAULE du Levant, dont les branches ſont menues & pendantes.

21. *SALIX montana major, foliis Laurinis.* H. R. Par.
Grand SAULE de montagne à feuilles de Laurier.

22. *SALIX ſubrotundo, argenteo folio.* C. B. P.
SAULE à feuilles rondes & argentées; ou MARCEAU à feuilles rondes.

23. *SALIX humilis latifolia, erecta.* C. B. P.
Petit SAULE à feuilles larges; ou MARCEAU nain à feuilles larges.

24. *SALIX latifolia repens.* C. B. P.
SAULE rempant à feuilles larges; ou MARCEAU rempant à feuilles larges.

25. *SALIX Alpina, pumila, rotundifolia, repens, infernè ſubcinerea.* C. B. P.
Petit SAULE rempant des Alpes à feuilles rondes, d'un verd cendré par deſſous; ou MARCEAU rempant, &c.

26. *SALIX pumila folio rotundo.* J. B.
Petit SAULE à feuilles rondes.

27. *SALIX Alpina, Alni rotundo folio, repens.* Bocc.
SAULE des Alpes rempant, à feuilles d'Aune.

28. *SALIX latifolia rotunda.* C. B. P.
SAULE à feuilles rondes & larges.

29. *SALIX folio ex rotunditate acuminato.* C. B. P.
SAULE ou MARCEAU à feuilles rondes qui se terminent en pointe.

30. *SALIX Lusitanica, Salviæ foliis auritis.* Inst.
SAULE de Portugal à feuilles de Sauge avec stipules.

31. *SALIX latifolia rotunda variegata.* M. C.
SAULE à feuilles rondes & larges, panachées.

32. *SALIX humilis, foliis angustis, subcæruleis, ex adverso binis.* Raii. Sinopf.
Petit SAULE à feuilles opposées.

CULTURE.

Quand il se trouve de la terre remuée sous les grands Saules, dans le temps qu'ils répandent leur graine, il en leve quelquefois naturellement ; mais on ne s'avise point d'élever des Saules de graine, parce qu'ils reprennent très-facilement de bouture.

Les Saules aiment la terre de marais ou fort humide ; cependant ils ne profitent pas si bien quand ils sont submergés ou plantés dans un fonds de tourbe.

On peut être assuré que tous les Saules qu'on mettra dans un pré, y périront, si l'on n'apporte pas les précautions suivantes. Quand on a mis en terre les plantards, c'est-à-dire, des boutures de dix à douze pieds de haut, sur au moins six pouces de circonférence vers le milieu ; il faut faire, à deux ou trois pieds de distance des plantards, un fossé dont on rejette la terre du côté des plantards ; si ces fossés retiennent en partie l'eau, on peut être assuré que les Saules y viendront à merveille.

Pour faire une plantation de Saules, on coupe des perches pendant l'hyver: on met le pied de ces perches dans l'eau. Au printemps, avant que les Saules aient poussé, on réduit ces perches à dix ou onze pieds de longueur; on en appointit le gros bout avec une serpe; & pour les planter, on fait des trous en terre avec une pince ou grosse cheville de fer qu'on enfonce à coups de masse; on place ensuite dans ces trous le gros bout des plantards, jusqu'à un pied & demi ou deux pieds de profondeur, afin que le vent ne les renverse pas. On suit cette même méthode pour planter les Peupliers: au reste, il faut bien prendre garde de ne point meurtrir l'écorce des plantards; car il se formeroit des chancres aux endroits offensés.

Quoique les Saules soient des arbres aquatiques, quelques especes qu'on nomme *Osiers*, ne laissent pas de venir assez bien dans les Vignes; mais alors on les étête à un demi pied de terre, & on les plante de houssines grosses comme le doigt.

On plante les Osiers que les Vanniers emploient, de la même maniere que l'on plante la Vigne. Il faut que le terrein soit élevé de deux ou trois pieds au dessus de l'eau, & entouré de bons fossés. On leur donne un labour aussi-tôt que l'on a cueilli l'Osier; & dans le courant de l'année, on a soin de détruire de temps en temps l'herbe qui croît dessous: ces Osiers n'ont point de tige; on les étête comme ceux des Vignes.

Les Saules qu'on plante dans les vallées sur la berge des fossés, peuvent être élevés à haute tige, ou étêtés à huit ou dix pieds de haut; alors on les appelle *Têtards*.

Les Saules à feuilles larges, qu'on nomme *Marceaux*, se plaisent, ainsi que les Saules ordinaires, dans les marais; cependant on en voit plusieurs especes qui subsistent dans des terroirs assez secs.

U S A G E S.

Les Saules sont des arbres très-utiles. Une belle Saussaie bien entretenue de fossés, dont les arbres sont vigoureux & bien nettoyés du menu bois inutile & qui dérobe la seve aux perches; une telle Saussaie, quoique plantée de Têtards, c'est-à-dire, d'arbres qu'on étête tous les huit à neuf ans, fait un fort bel effet. D'ailleurs il y a peu d'arbres d'un plus beau

port qu'un Saule vigoureux, à qui l'on a ménagé une belle tige, & que l'on n'a point étêté : nous avons des plants de ces Saules qui font l'admiration de tous ceux qui les voient. Cet arbre peut donc servir à décorer les parties marécageuses des parcs ; car si le lieu est trop humide pour qu'on puisse s'y promener, on a du moins l'agrément d'avoir de beaux points de vue.

Pour ce qui est de l'utilité des Saules, on sait que celui de l'espece, n°. 17, que l'on nomme *Osier*, & qu'on plante ordinairement dans les Vignes, sert à accoller les ceps. Il sert encore à plusieurs autres égards pour le jardinage : on n'emploie ordinairement à ces usages que les menues branches de l'Osier; on refend en deux ou en trois les gros brins, suivant leur grosseur, & ils servent alors aux Tonneliers pour lier leurs cerceaux. Les Vignerons s'occupent pendant l'hyver à refendre l'Osier de leur récolte, quand la rigueur de cette saison ne leur permet pas de faire d'autres travaux.

L'Osier de différentes especes, & particulierement celui à écorce jaune, n°. 18, sert aux Vanniers pour différents ouvrages: les Osiers menus ou d'especes sujettes à rompre, s'emploient avec leur écorce aux ouvrages les plus communs. L'Osier jaune qui est de belle venue, ne s'emploie qu'écorcé; & pour cela, les Vanniers conservent ces Osiers en bottes dans leurs caves, jusqu'à ce qu'ils poussent & qu'ils soient en pleine seve; alors ils emportent facilement l'écorce en les passant dans une machoire de bois, & ils assujettissent avec des liens ces Osiers écorcés par bottes, pour empêcher qu'ils ne se contournent en différents sens. Lorsqu'ils veulent les employer, ils les mettent tremper dans l'eau pour les rendre plus souples.

Les Saules fragiles, c'est-à-dire, qui rompent au lieu de ployer, quand on veut en faire des liens, de même que les Marceaux, fournissent de grandes & de petites perches : les petites perches sont vendues aux Vanniers qui les refendent en lattes pour en faire la charpente de leurs ouvrages : les plus grosses perches sont refendues en deux ou en trois, & l'on en fait des cerceaux qui ne sont pas à la vérité de longue durée; enfin les plus grandes perches sont refendues en trois ou quatre pour servir d'échalas dans les Vignes; ou bien on les refend

refend pour en faire des écliſſes pour les fromages, ou des ſerches qui ſervent de bordures aux cribles.

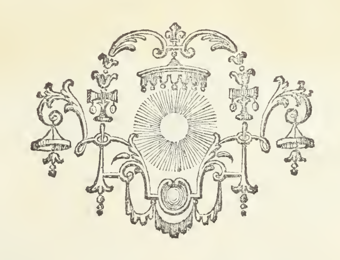
Pour tirer parti de ces échalats, il faut les conſerver pendant un an en bottes bien liées, afin d'empêcher qu'ils ne ſe recourbent ; autrement, étant courbés, ils ſe rompent quand on les enfonce en terre : au bout de ce temps, ils ſont preſque d'un auſſi bon uſage que ceux de Chêne qu'on emploie aujourd'hui, & qui ne ſont ſouvent que d'Aubour.

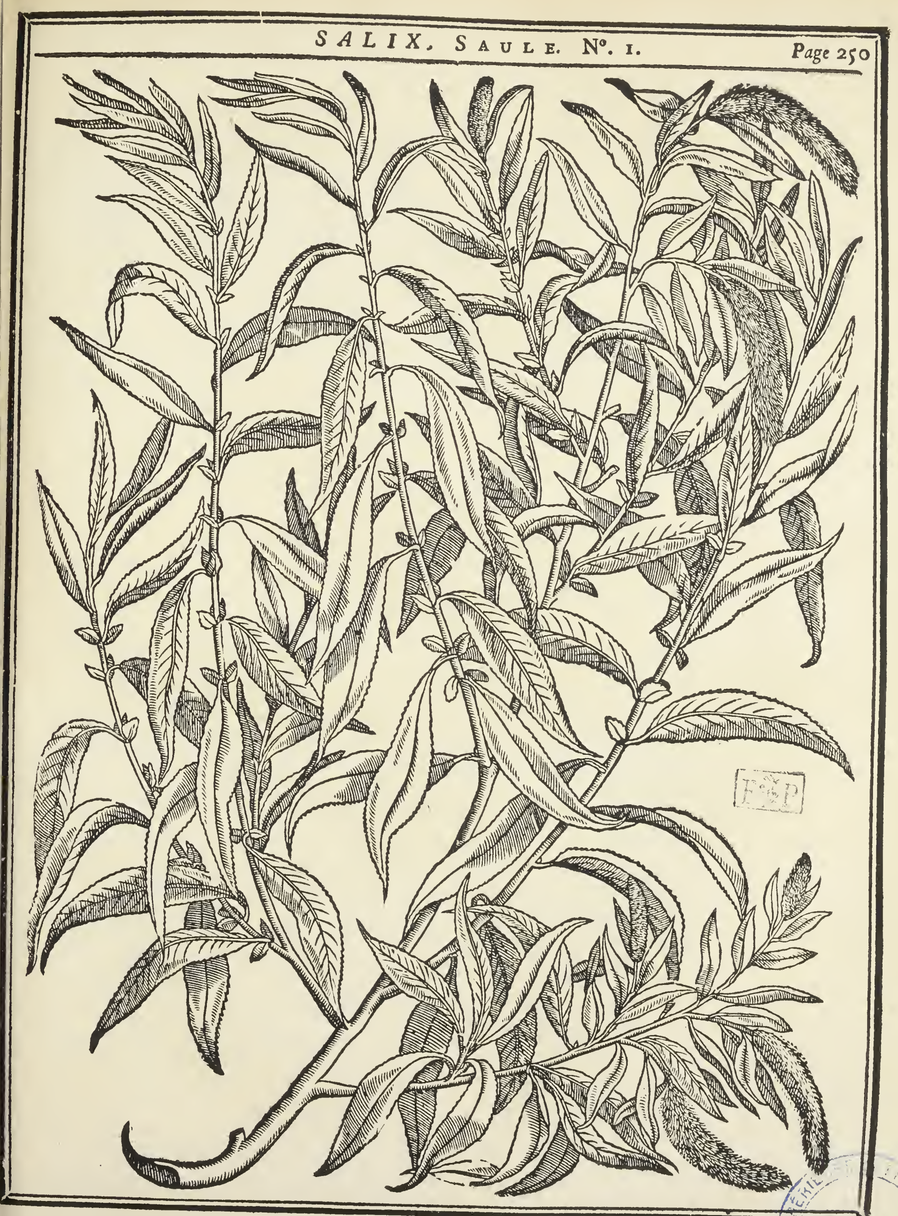
Les gros Saules qu'on a laiſſé venir en futaie ſans les étêter, ſervent à faire des planches que l'on emploie comme celles du Tilleul & du Peuplier.

L'écorce que les Vanniers enlevent de deſſus l'Oſier, ſert aux Jardiniers dans le temps de la greffe, pour lier leurs écuſſons.

On attribue à l'écorce du Saule une vertu aſtringente.

Les Saules croiſſent naturellement à la Louyſiane & au Canada. On nous a envoyé de ce pays un Saule dont les feuilles ſont preſque auſſi grandes & auſſi fermes que celles du *Nerion*.





Tome II. Pl. 64.



SALVIA, Tournef. & Linn. SAUGE.

DESCRIPTION.

La Sauge porte des fleurs (*f*) labiées qui ſont reçues dans un calyce (*e*) d'une ſeule piece : elles ſont figurées en cornet comprimé ſur les côtés, & diviſé en deux levres principales, dont la ſupérieure eſt ſubdiviſée en trois petites dentelures, & l'inférieure en deux.

La levre ſupérieure du pétale (*ab*), eſt grande, comprimée ſur les côtés, & un peu courbée en faucille ; la levre inférieure eſt large, diviſée en trois ; la partie du milieu eſt grande & arrondie.

On trouve dans l'intérieur deux étamines entieres, & encore aſſez ſouvent deux autres qui ſont avortées (*c*) : ces étamines ſont attachées enſemble & d'une façon ſinguliere, par un filet fourchu (*d*), qui ſert à diſtinguer les plantes de ce genre.

Le piſtil (*g*) eſt formé de quatre embryons & d'un ſtyle aſſez long, terminé par un ſtigmate qui ſe diviſe en deux.

Les embryons deviennent autant de ſemences arrondies (*il*).

Les feuilles (*hk*) de la Sauge ſont ovales, relevées en deſſous d'arêtes aſſez ſaillantes, & creuſées en deſſus de ſillons profonds ; elles ſont poſées deux à deux ſur les branches.

ESPECES.

1. *SALVIA major. An Sphacelus Theophraſti?* C. B. P.
Grande Sauge.

2. *SALVIA major foliis verſicoloribus.* C. B. P.
SAUGE en arbriſſeau, dont les feuilles ſont de pluſieurs couleurs.

3. *SALVIA major, foliis ex luteo & viridi variegatis.* H. R. Par.
Grande SAUGE à feuilles panachées de jaune & de verd.

4. *SALVIA altera, perelegans, tricolor argentea Belgarum.* H. R. Par.
Très-belle SAUGE de trois couleurs, & argentée.

5. *SALVIA minor aurita, & non aurita.* C. B. P.
Petite SAUGE.

6. *SALVIA latifolia ſerrata.* C. B. P.
SAUGE à grandes feuilles dentelées.

7. *SALVIA folio ſubrotundo.* C. B. P.
SAUGE à feuilles rondes.

8. *SALVIA folio tenuiore.* C. B. P.
SAUGE à petites feuilles.

9. *SALVIA Hiſpanica, Lavandulæ folio.* Inſt.
SAUGE d'Eſpagne à feuilles de Lavande.

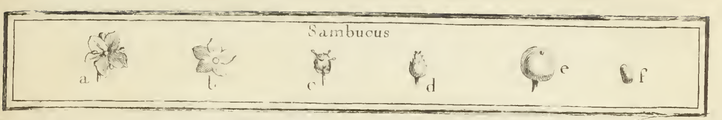
CULTURE.

La Sauge n'eſt point délicate ſur la nature du terrein; elle ſe multiplie par des drageons enracinés qui ſe trouvent auprès des gros pieds : elle n'exige d'autre attention que d'être de temps en temps arrachée & replantée un peu plus profondément.

USAGES.

Comme les Sauges conſervent leurs feuilles pendant l'hyver, elles peuvent ſervir à décorer les boſquets de cette ſaiſon; ſur-tout les eſpeces panachées, n°. 2, 3 & 4: toutes font un bel effet dans le mois de Juin, quand elles ſont en fleurs; c'eſt pour cela que l'on en fait des bordures dans les potagers.

La Sauge paſſe pour être céphalique, cordiale, alexitère: on l'ordonne en infuſion comme le Thé : on en fait des fomentations ſur les membres paralytiques ou engourdis. On fume la Sauge en guiſe de Tabac pour débarraſſer le cerveau. M. de Tournefort dit qu'il a vu au Levant des Galles fort groſſes ſur les Sauges; qu'elles ſont bonnes à manger, & qu'on les confit au ſucre.



SAMBUCUS, Tournef. & Linn. SUREAU.

DESCRIPTION.

LES fleurs du Sureau ſont raſſemblées en ombelles & en grappes.

Chaque fleur (*a*) eſt compoſée d'un calyce aſſez petit, d'une ſeule piece, diviſé en cinq, & qui ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit; & d'un ſeul pétale (*b*) figuré en roſette & diviſé en cinq: on voit dans l'intérieur cinq étamines terminées par des ſommets arrondis, & qui prennent leur origine du pétale: au milieu de la fleur eſt le piſtil (*c d*) formé par un embryon ovale qui fait partie du calyce: en place du ſtyle l'on n'apperçoit qu'un corps glanduleux, renflé & ſurmonté de trois ſtigmates.

L'embryon devient une baie ſphérique (*e*) qui renferme trois ſemences arrondies, plates d'un côté, & tranchantes du côté où elles ſe touchent.

Les feuilles ſont compoſées de grandes folioles pointues, découpées, & dentelées par les bords; elles ſont, dans une eſpece, profondément laciniées: ces feuilles ſont oppoſées deux à deux ſur les branches.

ESPECES.

1. *SAMBUCUS fructu in umbella nigro.* C. B. P.
   Sureau à fruit noir, diſpoſé en ombelles.

2. *SAMBUCUS fructu in umbella viridi.* C. B. P.
   Sureau à fruit verd, diſpoſé en ombelles.

3. *SAMBUCUS laciniato folio.* C. B. P.
   Sureau à feuilles découpées ou à feuilles de Perſil.

4. *SAMBUCUS humilior frutescens, foliis eleganter variegatis.* H. Edimb.
Petit SUREAU en arbre qui a les feuilles panachées.

5. *SAMBUCUS fructu albo.* Lob. Icon.
SUREAU à fruit blanc.

6. *SAMBUCUS vulgaris, foliis ex luteo variegatis.* M. C.
SUREAU ordinaire à feuilles panachées de jaune.

7. *SAMBUCUS racemosa rubra.* C. B. P.
SUREAU à fruit rouge, disposé en grappes.

Nous supprimons toutes les Hiebles, parce que ces especes du Sureau perdent leur tige toutes les années.

CULTURE.

Il y a peu d'arbre qui soit moins délicat sur la nature du terrein, & qui soit plus facile à multiplier que le Sureau : il reprend très-aisément par marcottes, & même par boutures; c'est ce qui fait que l'on ne s'avise gueres de l'élever de semences. On trouve rarement de gros pieds de Sureaux, si ce n'est derriere les maisons, près des étables, ou dans de vieilles masures.

USAGES.

Les Sureaux font de grands arbrisseaux, très-jolis, sur-tout dans le mois de Juin, quand ils sont chargés de fleurs. Les especes du Sureau en grappes, n°. 1 & 2, plaisent beaucoup quand ils sont garnis de leurs fruits : l'espece, n°. 3, dont les feuilles sont découpées, est très-agréable par la seule beauté de son feuillage : enfin on peut cultiver les especes, n°. 4 & 6, à cause de l'agrément de leurs feuilles panachées. Les différentes especes de Sureaux peuvent donc être employées pour la décoration des bosquets de la fin du printemps & de l'été.

On fera bien d'en planter aussi dans les remises, parce que cet arbrisseau qui, comme nous l'avons dit, n'est point délicat sur la nature du terrein, porte un fruit qui attire les oiseaux.

Nous en avons fait un autre usage qui n'est point à négliger : nous en avons planté dans des endroits dont on ne veut point

interdire l'ufage au bétail : l'odeur des feuilles du Sureau qui leur déplaît mettra l'arbre à l'abri d'être endommagé par ces animaux ; & en bordant ces endroits avec ces buiffons, on les rendra agréables, & on en fera des retraites pour le gibier.

On voit auffi qu'en plufieurs endroits on en fait des haies pour border les héritages.

On fait que les jeunes branches de Sureau font remplies d'une moëlle abondante, & que les enfans fe fervent de ces jeunes branches pour en faire des canonnieres & des farbacanes. On ne trouve point de moëlle dans les gros troncs ; alors le bois du Sureau qui eft très-dur & liant, fert à faire différents ouvrages. Les Tourneurs en font des Boîtes, & les Tabletiers des peignes communs, pour lefquels, après le Buis, c'eft un des meilleurs bois qu'on puiffe employer.

On confeille la décoction des fleurs & des branches du Sureau, pour déterger les ulceres, & pour faire des fomentations fur les parties affligées d'éréfipelles. Le vinaigre aromatifé avec les fleurs de Sureau, eft agréable pour l'ufage de la table.

L'écorce de Sureau infufée dans le vin blanc, eft purgative & puiffamment diurétique ; enfin on fait des gâteaux avec les baies de Sureau & de la farine de Seigle, qui font très-eftimés pour arrêter les diarrhées & les dyffenteries.



SANTOLINA;



Tome II. Pl. 65.



Tome II. Pl. 66.



SANTOLINA, Tournef. & Linn.

SANTOLINE.

Syngenesia.

DESCRIPTION.

Les fleurs (*b*) de la Santoline font du genre de celles que M. de Tournefort a appellées *Fleurs à fleurons*, c'eft-à-dire, celles où un nombre de fleurons font raffemblés en maniere de tête dans un calyce commun (*a*), hémifphérique, écailleux, & dont les écailles, appliquées les unes fur les autres, font ovales, oblongues & pointues. Chaque fleuron (*c*) eft compofé d'un pétale en tuyau, divifé par le bout en cinq fegments qui repréfentent une étoile : on trouve dans ce pétale cinq étamines affez courtes, terminées par des fommets réunis en forme de cylindre.

Le piftil eft compofé d'un embryon oblong à quatre angles, & d'un ftyle qui traverfe l'efpece de gaîne cylindrique que lui forment les étamines : ce piftil eft furmonté de deux ftigmates oblongs.

L'embryon qui fupporte le pétale, devient une femence (*d*) oblongue & ornée d'une très-petite aigrette.

On apperçoit entre les fleurons des efpeces de petites feuilles ou écailles (*e*) qui font creufées en gouttiere.

Les femences reftent renfermées dans le calyce (*f*).

Les feuilles des Santolines font de figure très-différente, fuivant les efpeces ; mais elles ne tombent point pendant l'hyver.

ESPECES.

1. *SANTOLINA foliis teretibus.* Inſt.
   SANTOLINE à feuilles rondes.

2. *SANTOLINA flore majore, foliis villoſis & incanis.* Inſt.
   SANTOLINE à grandes fleurs, dont les feuilles ſont blanchâtres & velues.

3. *SANTOLINA foliis Ericæ, vel Sabinæ.* Inſt.
   SANTOLINE à feuilles de Bruyere.

4. *SANTOLINA foliis Cupreſſi.* Inſt.
   SANTOLINE à feuilles de Cyprès.

5. *SANTOLINA foliis minùs incanis.* Inſt.
   SANTOLINE dont les feuilles ſont peu blanchâtres.

6. *SANTOLINA foliis obſcurè virentibus.* Inſt.
   SANTOLINE à feuilles d'un verd foncé.

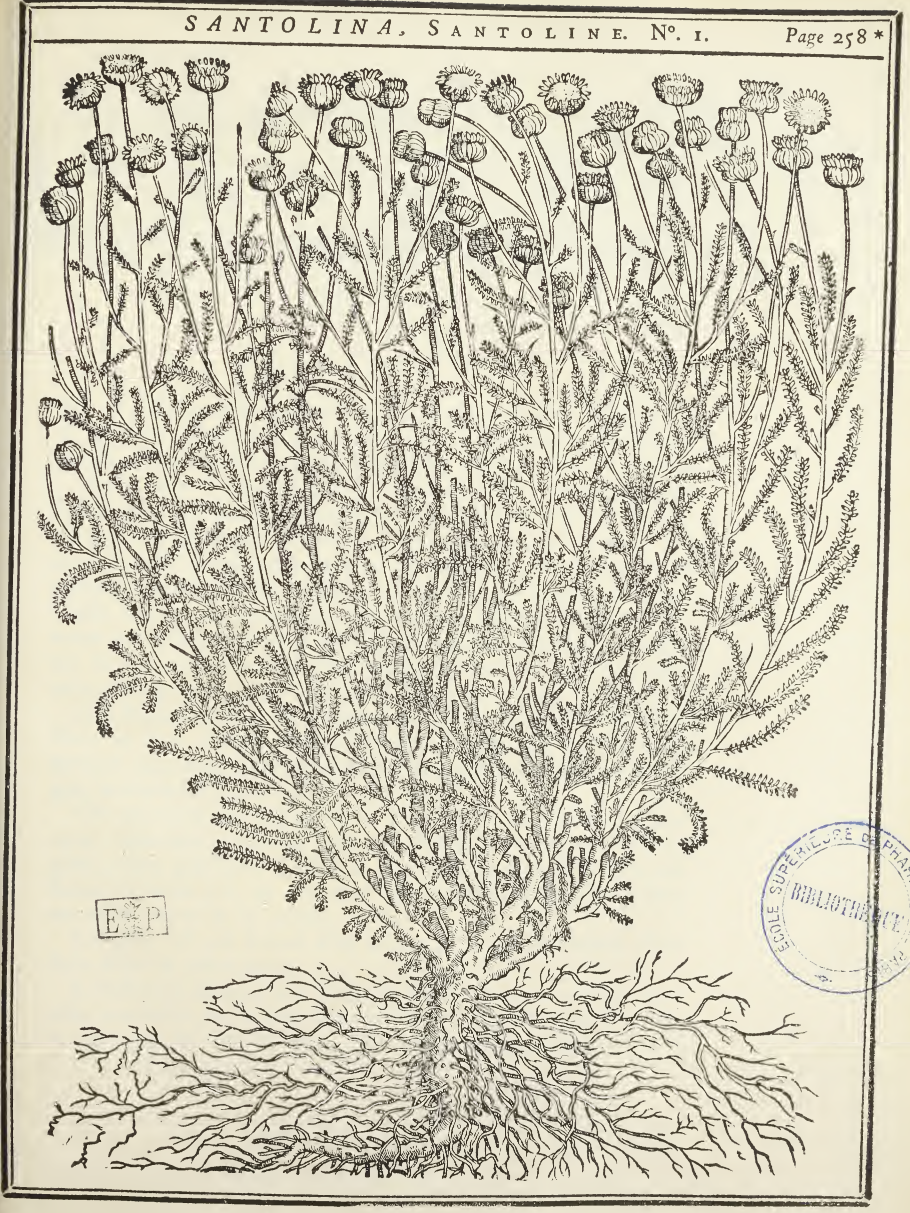
CULTURE.

La Santoline ſe multiplie ſi facilement par les drageons enracinés qui ſe trouvent auprès des gros pieds, qu'on n'eſt gueres dans l'uſage d'en élever de ſemences. Cette plante s'accommode aſſez de toutes ſortes de terreins; mais il eſt bon d'arracher de temps en temps les vieux pieds pour les planter plus avant en terre.

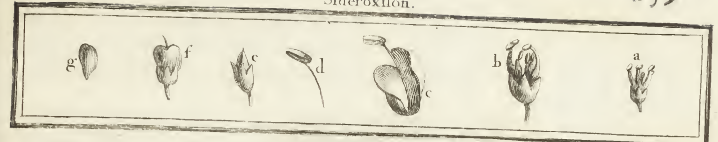
USAGES.

Les Santolines ſont des buiſſons toujours verds : on peut les mettre dans les boſquets d'hyver; ils font un aſſez bel effet dans le mois de Juin, temps où leurs fleurs ſont épanouies.

La Santoline eſt recommandée comme un bon vermifuge, comme antihyſtérique : l'on en fait des fomentations ſur les membres attaqués de paralyſie.



Tome II. Pl. 67.



SIDEROXILON, Dill. & Linn.

DESCRIPTION.

Le calyce de la fleur (*a*) du Sideroxilon eſt petit, d'une ſeule piece, diviſé en cinq parties juſqu'à la moitié; ſes découpures qui ſont collées contre le pétale, ſe terminent en pointe.

Cette fleur n'a qu'un pétale diviſé en cinq, & chaque diviſion porte en bas deux eſpeces d'oreilles ou petites découpures : la principale découpure, qui eſt celle du milieu, eſt aſſez grande; & quand la fleur eſt nouvellement épanouie, cette grande découpure ſe roule, & forme un cornet qui embraſſe le filet des étamines; les ſommets de ces étamines forment au deſſus du cornet une eſpece de bec d'oiſeau, comme on le voit repréſenté en (*b*), où toutes les parties ſont deſſinées plus grandes que le naturel.

Les étamines (*d*), au nombre de cinq, ſont formées d'un filet, au haut duquel eſt un ſommet oblong, qui y eſt attaché environ aux deux tiers de ſa longueur, dans une ſituation preſque horizontale.

On apperçoit au milieu de la fleur pluſieurs feuilles (*nectarium*) blanches, minces, qui ſe rabattent & recouvrent le piſtil; elles prennent naiſſance des découpures du pétale en forme de levre (*c*), & les filets des étamines s'implantent entre cette levre & le pétale.

Le piſtil (*e*) eſt formé d'un embryon ovale ſurmonté d'un ſtyle délié & aſſez court.

L'embryon devient une baie (*f*) figurée en poire; cette baie reſte enchâſſée par le bas dans le calyce; elle eſt terminée vers le haut par le reſte du ſtyle; elle renferme un noyau (*g*) aſſez dur & oblong.

Les feuilles du Sideroxilon font ovales, fermes, unies, non dentelées, & reffemblent un peu à celles du Laurier ; elles font pofées alternativement fur les branches : elles tombent pendant l'hyver.

Les fleurs & les épines font placées aux aiffelles des feuilles.

Toutes les parties de cet arbriffeau répandent un fuc laiteux.

ESPECE.

SIDEROXILON fpinofum, foliis deciduis ; five LYCIOIDES. Hort. Cliff.

SIDEROXILON épineux de la Louyfiane : on le nomme dans ce pays, ARBRISSEAU-LAITEUX.

CULTURE.

Nous avons élevé cet arbriffeau des femences qui nous ont été envoyées de la Louyfiane : nous le cultivons encore dans des vafes ; mais comme il paffe l'hyver en pleine terre en Angleterre, il y a lieu d'efpérer que les gros pieds pourront fupporter l'hyver de notre climat.

USAGES.

Le feuillage de cet arbriffeau eft fort beau : c'eft auffi tout fon mérite ; car fes fleurs font très-petites, & les baies n'offrent rien de fort éclatant.

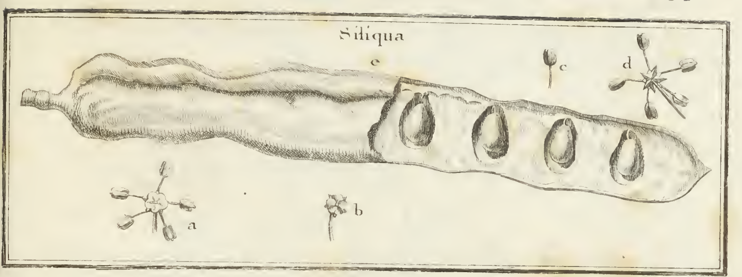
Je ne fais pourquoi on l'a nommé en Angleterre, *Thé de Boerhaave* ; car on ne lui connoît, ni le parfum, ni les autres vertus du Thé ordinaire.

On connoît encore une autre efpece de Sideroxilon ; mais nous n'en parlons point ici, parce qu'il exige de trop grandes précautions contre le froid de nos hyvers.




E P





SILIQUA, Tournef. CERATONIA, Linn. CAROUBIER ou CAROUGE.

DESCRIPTION.

LES Caroubiers portent, ſur différents inividus, des fleurs mâles & des fleurs femelles.

Les fleurs mâles (*d*) ont un calyce aſſez grand, diviſé en cinq; point de pétales, mais cinq étamines (*c*) aſſez longues, qui ſont terminées par des ſommets fort gros.

Le calyce des fleurs femelles (*b*) eſt d'une ſeule piece: il eſt formé de cinq tubercules ſans pétales; mais il a un piſtil formé d'un embryon charnu, ſurmonté d'un ſtyle terminé par un ſtigmate en forme de tête.

L'embryon devient une grande ſilique (*e*) qui renferme des ſemences applaties, & contenues dans des loges tranſverſales, creuſées dans une pulpe ſucculente, qui remplit l'intérieur de la ſilique.

J'ai lieu de croire que l'on trouve auſſi des fleurs hermaphrodites.

Le Caroubier fait un grand arbre fort branchu: ſes feuilles ſont compoſées de folioles preſque rondes, nerveuſes, dures, ſeches, d'un verd bleuâtre, & attachées deux à deux ſur une nervure qui ſouvent n'eſt point terminée par une foliole uni-

que. Ces feuilles ne tombent point en hyver: elles ſont poſées alternativement ſur les branches.

ESPECE.

SILIQUA edulis. C. B. P. *mas & fœmina.*
CAROUBIER dont le fruit eſt bon à manger; ou CAROUGE.

CULTURE.

Le Caroubier croît en Provence, dans le Royaume de Naples, en Eſpagne & en Egypte: dans les climats tels que celui des environs de Paris, il ſera difficile d'élever cet arbre en pleine terre, à moins qu'on ne le mette à un bon abri, & qu'on n'ait ſoin de le bien couvrir pendant l'hyver.

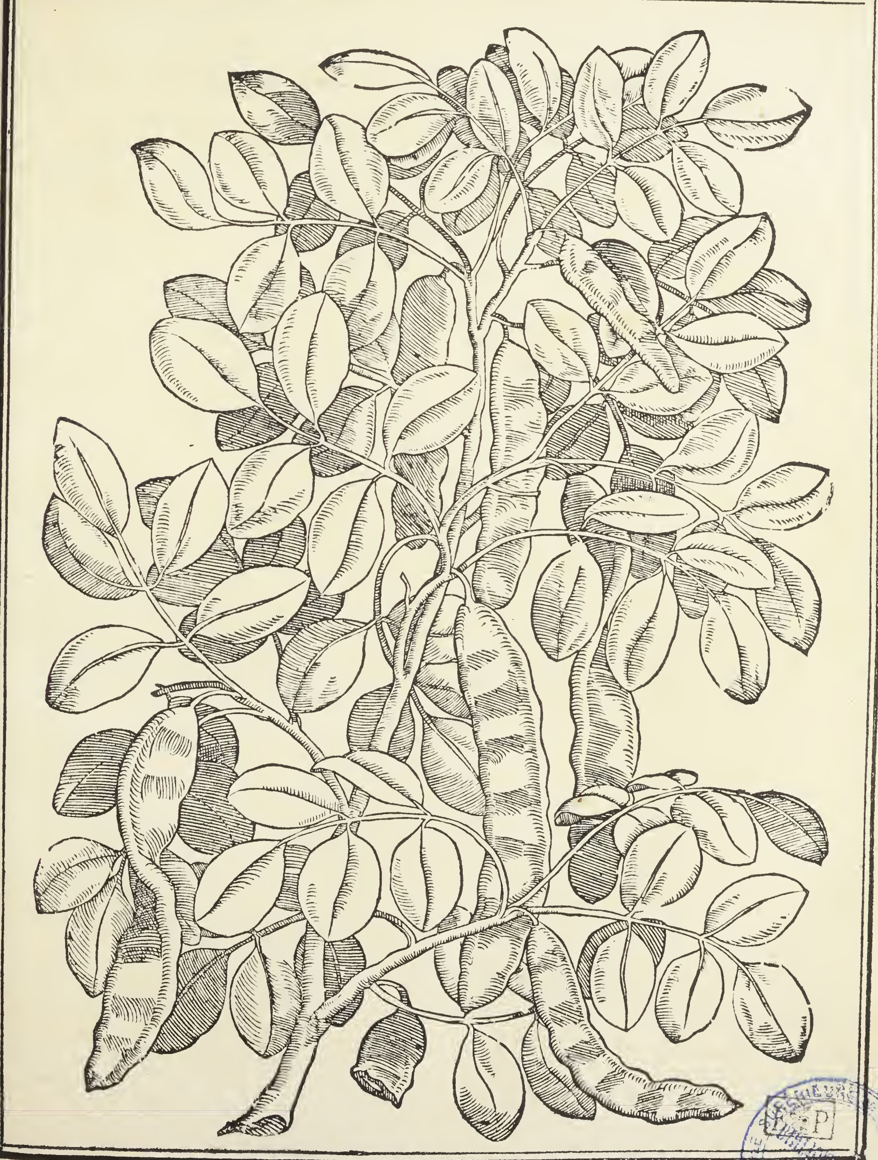
USAGES.

Dans les Provinces méridionales du Royaume, on pourra mettre les Caroubiers dans les boſquets d'hyver.

Les feuilles du Caroubier ſont aſtringentes; les fruits ont un goût déſagréable quand ils ſont verds; mais lorſqu'ils ſont ſecs, la moëlle en eſt aſtringente & aſſez gracieuſe à manger; on la regarde comme un bon béchique: dans les pays où cet arbre eſt commun, on en donne les ſiliques aux beſtiaux.

Le bois de cet arbre eſt dur, & propre aux mêmes uſages que celui du Chêne-verd.





Tome II. Pl. 69.



SILIQUASTRUM, TOURNEF. *CERCIS*, LINN. GUAINIER *ou* ARBRE DE JUDÉE.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a*) du Guainier ſont légumineuſes.

Le calyce (*c*) de cette fleur eſt court, d'une ſeule piece, renflé par le bas, diviſé en cinq ; il porte cinq pétales (*b*). Le pavillon (*vexillum*) eſt ovale, étendu, terminé par une pointe obtuſe. Les aîles (*alæ*) ſont grandes, attachées au calyce par un long appendice, en ſorte que, contre l'ordinaire des fleurs légumineuſes, elle ſurmonte le pavillon. La nacelle (*carina*) eſt compoſée de deux pétales courts, larges, mais bien diſtincts l'un de l'autre ; ils ſe rapprochent par le bas, & repréſentent la figure d'un cœur.

On apperçoit outre cela un corps glanduleux auprès de l'embryon, que M. Linneus nomme, *nectarium.*

On trouve dans l'intérieur de la fleur dix étamines (*d*) bien diſtinctes, dont quatre ſont plus longues que les autres ; elles portent des ſommets oblongs.

Le piſtil eſt compoſé d'un embryon allongé qui ſe termine par le ſtyle, à l'extrêmité duquel eſt un ſtigmate obtus.

L'embryon devient une ſilique (*e*) large, longue, mince & relevée de boſſes aux endroits des ſemences qui ſont ovales.

Les feuilles des Guainiers ſont rondes, fermes, d'un beau verd, unies, non dentelées, ſupportées par d'aſſez longues

queues ſuffiſamment fortes pour ſoutenir les feuilles qui ſont poſées alternativement ſur les branches.

ESPECES.

1. *SILIQUASTRUM.* Caſt. Dur. *Vel* SILIQUA *ſilveſtris rotundifolia.* C. B. P.
Guainier ou Arbre de Judée.

2. *SILIQUASTRUM flore albo.* Inſt.
Guainier à fleurs blanches.

3. *SILIQUASTRUM Canadenſe.* Inſt.
Guainier de Canada.

CULTURE.

Le Guainier s'éleve très-aiſément de ſemences : il vient bien dans les terreins un peu ſecs, pourvu que la terre y ſoit bonne. Quand on le tond au ciſeau & au croiſſant, il branche beaucoup ; c'eſt pourquoi on peut en faire des paliſſades, des boules, & en couvrir des tonnelles.

USAGES.

Le Guainier eſt un arbre de moyenne grandeur, & des plus beaux qu'on puiſſe cultiver: j'en ai vu dont le tronc avoit au moins neuf à dix pouces de diametre. Ses feuilles, qui ſont grandes & fermes, font un très-bel effet; elles ne ſont point ſujettes à être endommagées par les inſectes.

C'eſt principalement dans le mois de Mai que cet arbre eſt dans toute ſa beauté, parce qu'alors il eſt chargé d'une prodigieuſe quantité de fleurs pourpres ou blanches, qui viennent non-ſeulement ſur les jeunes branches, mais auſſi ſur les plus groſſes, & même ſur le tronc : ces fleurs conſervent leur éclat pendant près de trois ſemaines. Cet arbre doit donc faire une des principales décorations des boſquets printaniers.

Son bois eſt d'une aſſez belle couleur, médiocrement dur & aſſez caſſant.

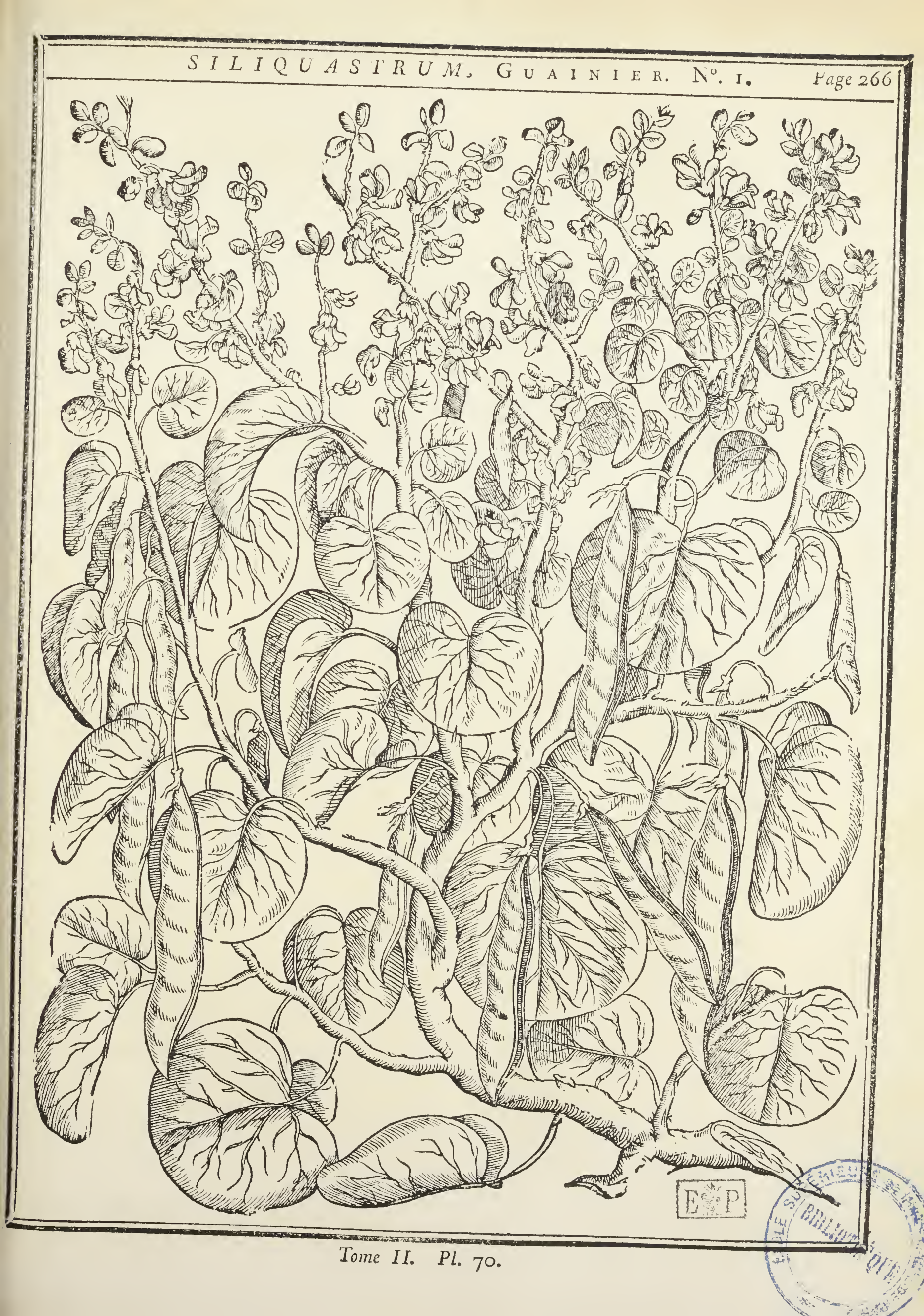
On confit au vinaigre les boutons des fleurs: ils ont cependant peu de goût, & ils ſont ordinairement fort durs.

Les

Les fleurs ſont raſſemblées à l'extrêmité des branches ; il en vient auſſi, comme nous l'avons dit, de gros bouquets ſur les principales branches & ſur le tronc : elles paroiſſent avant les feuilles, & elles ſont preſque entierement paſſées lorſque les feuilles ſont parvenues à leur grandeur naturelle.

Le Guainier de Canada n°. 3, eſt moins beau que l'eſpece n°. 1. Ses fleurs ſont plus petites, ſes branches plus menues, & ſes feuilles moins étoffées ſe terminent plus en pointe que celles des deux autres eſpeces.





Tome II. Pl. 70.



SMILAX, Tournef. & Linn.

DESCRIPTION.

LES *Smilax* portent ſur des individus différents des fleurs mâles & des fleurs femelles.

Les fleurs mâles (*a*) ſont compoſées d'un calyce (*b*) d'une piece, ou, ſi l'on veut, d'un pétale diviſé en ſix découpures longues & étroites. On trouve dans l'intérieur ſix étamines terminées par des ſommets oblongs.

Les fleurs femelles different des mâles en ce qu'on trouve dans la fleur, en place d'étamines, un piſtil (*c*) qui eſt formé par un embryon ovale & par trois ſtyles courts, terminés par des ſtigmates oblongs, velus & recourbés.

L'embryon devient une baie (*d*) ſucculente, qui contient ordinairement deux ſemences rondes (*e*), dont il y a preſque toujours une qui avorte; alors la ſemence qui reſte unique, eſt ronde (*f*); mais lorſqu'il y en a deux, elles ſont applaties d'un côté (*g*).

Les *Smilax* ſont de petites plantes ſarmenteuſes & épineuſes, garnies de mains.

Les feuilles ſe terminent en pointe comme un fer de lance; elles ſont poſées alternativement ſur les branches.

ESPECES.

1. *SMILAX aſpera fructu rubente.* C. B. P.
   Smilax piquant à fruit rougeâtre.

2. *SMILAX aſpera fructu nigro.* Cluſ. Hiſt.
   Smilax piquant à fruit noir.

3. *SMILAX viticulis asperis Virginiana, folio Hederaceo levi Zarza nobilissima.* Pluk.
SMILAX de Virginie à feuille de Lierre; ou SARCE-PAREILLE.

4. *SMILAX Orientalis, sarmentis aculeatis, excelsas arbores scandentibus, foliis non spinosis.* Cor. Inst.
SMILAX du Levant, qui s'éleve jusqu'à la cime des plus grands arbres.

Nous supprimons plusieurs especes qui ne peuvent subsister en pleine terre: nous ne pouvons encore rien dire de quelques especes que nous élevons des semences qui nous ont été envoyées de Canada & de la Louysiane, entre lesquelles nous croyons qu'il y en a une qui est la vraie Sarce-pareille.

CULTURE.

Les *Smilax* s'accommodent de toutes sortes de terreins; ils se multiplient aisément par des drageons enracinés qui se trouvent auprès des gros pieds.

USAGES.

Cette plante n'est pas d'un grand usage pour la décoration des jardins; on peut néanmoins en mettre quelques pieds dans les bosquets d'automne: elle convient dans les remises où elle fera des buissons très-touffus, qui serviront d'asyle au gibier; d'ailleurs ses semences y attireront les oiseaux.

Aux environs de Montpellier, on en fait des haies qui ne sont cependant gueres propres à protéger beaucoup les héritages.

La racine de la plante n°. 1. passe pour être sudorifique; c'est pour cela qu'on la nomme *fausse Sarce-pareille.*





Tome II. Pl. 71.



Solanum.

SOLANUM, Tournef. & Linn. MORELLE.

DESCRIPTION.

LA Morelle porte des fleurs (*b*) dont le calyce (*a e*), qui subſiſte juſqu'à la maturité du fruit, eſt d'une ſeule piece découpée en cinq parties pointues.

Ce calyce porte un pétale diviſé en cinq, & qui repréſente une étoile ou une roſette dont les dents ſont longues & pointues.

On apperçoit au milieu de la fleur cinq étamines (*d*) courtes, terminées par des ſommets aſſez longs (*c*), & qui ſe rapprochent tellement les uns des autres, qu'ils forment tous enſemble une pyramide (*d*), dans l'axe de laquelle eſt poſé le piſtil formé d'un embryon arrondi, & d'un ſtyle terminé par un ſtigmate obtus.

Cet embryon devient une baie (*f*) ſucculente, liſſe, arrondie & terminée par un petit bouton; elle contient grand nombre de ſemences (*g*) qui ſont ordinairement applaties.

Les feuilles qui ont des figures très-variées, ſuivant les eſpeces, & même ſur un ſeul pied, ſont poſées alternativement ſur les branches.

ESPECES.

1. *SOLANUM ſcandens; ſeu Dulcamara.* C. B. P.
MORELLE grimpante; ou VIGNE DE JUDÉE des Jardiniers.

2. *SOLANUM ſcandens; ſeu Dulcamara foliis variegatis.* H. R. Par.
MORELLE grimpante à feuilles panachées.

3. *SOLANUM ſcandens; ſeu Dulcamara flore albo.* C. B. P.
MORELLE grimpante à fleurs blanches.

4. *SOLANUM ſcandens; ſeu Dulcamara flore pleno.* Inſt.
MORELLE grimpante à fleurs doubles.

5. *SOLANUM lignosum; seu Dulcamara marina.* Raii. Sinopf.
MORELLE ligneuse & maritime.

6. *SOLANUM fruticosum, bacciferum.* C. B. P.
MORELLE en arbrisseau; dit AMOMUM.

7. *SOLANUM Bonariense arborescens, Pappas floribus.* Dill.
SOLANUM de Buenos-aires, qui a les fleurs comme le Solanum; dit PALATTES.

Nous ne comprenons point dans ce catalogue plusieurs especes de *Solanum* qui perdent leurs tiges en hyver, ou qui sont trop délicats pour être elevés en pleine terre.

CULTURE.

Les Morelles grimpantes, n°. 1, 2, 3 & 4, se multiplient aisément par des drageons enracinés qui se trouvent auprès des gros pieds, & elles viennent très-bien dans toutes sortes de terreins. Les *Solanum*, n°. 6 & 7, s'élevent par les semences; mais ils sont un peu délicats à la gelée, & je ne les ai compris dans ce catalogue, que parce qu'ils ont passé l'hyver de 1753 en pleine terre, ayant été simplement couverts de litiere.

USAGES.

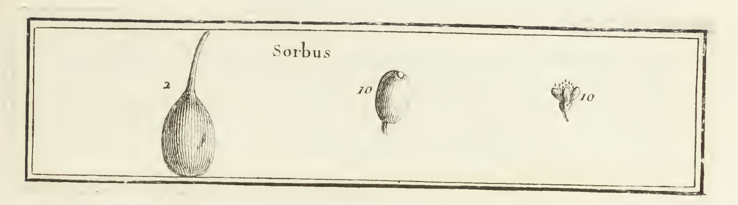
Les *Solanum* grimpants, n°. 1, 2, &c. portent de jolies grappes de fleurs d'un beau bleu ou blanches: ils sont chargés en automne de grappes de fruits d'un beau rouge: l'espece, n°. 2, mérite outre cela d'être cultivée à cause de la panache de ses feuilles. Je n'ai point vu l'espece n°. 4. Ces plantes peuvent servir à garnir des terrasses basses; l'on fera bien aussi d'en mettre dans les remises.

L'espece appellée *Amomum*, n°. 6, fait un joli arbuste quand il est chargé de ses fleurs blanches; & encore plus en automne, lorsqu'il est garni de ses fruits, qui sont gros comme des Cerises, & d'un fort beau rouge: il est commun d'en voir dans les orangeries.

Le *Solanum* de Buenos-aires, n°. 7, est charmant: ses feuilles sont grandes, aussi-bien que les fleurs, dont il est couvert pendant les mois de Juin, Juillet & Août. Cette espece ayant perdu ses tiges dans l'hyver de 1754, les racines en ont produit de nouvelles au printemps suivant.


E P





SORBUS, Tournef. & Linn. SORBIER, ou vulgairement CORMIER.

DESCRIPTION.

Le calyce de la fleur du Cormier eſt d'une ſeule piece, diviſé en cinq par les bords; il forme un godet évaſé; il ſupporte cinq pétales arrondis, creuſés en cuilleron: on apperçoit dans l'intérieur environ vingt étamines qui portent des ſommets arrondis; le piſtil, qui occupe le milieu, eſt formé d'un embryon qui fait partie du calyce, & de trois ſtyles qui ſont terminés par des ſtigmates arrondis.

L'embryon devient un fruit charnu, preſque rond dans quelques eſpeces, & dans d'autres en forme de poire; l'un & l'autre ſont couronnés par les échancrures du calyce. On trouve dans l'intérieur de cet embryon, trois loges qui contiennent ordinairement chacune un pepin.

On voit qu'il y a peu de différence entre la fleur & le fruit du Cormier, & la fleur & le fruit du Poirier: la plus frappante conſiſte en ce que dans la fleur du Poirier, on trouve cinq ſtyles, & dans ſon fruit cinq loges qui renferment chacune deux pepins; au lieu que dans les Cormiers il n'y a que trois ſtyles & trois loges qui contiennent chacune un pepin.

Le *Cratægus* ne differe du Cormier, qu'en ce que le fruit du Cormier contient ordinairement trois ſemences; au lieu que le plus ſouvent le *Cratægus* n'en contient que deux; mais

je crois que cette différence ne fait pas une regle générale; & que le nombre des femences varie.

Les feuilles des Cormiers font rangées alternativement fur les branches, & font compofées d'un nombre de folioles longues, pointues, dentelées affez profondément par les bords, & rangées par paires fur une nervure commune, qui eft terminée par une foliole unique: à l'infertion des feuilles fur les branches, on apperçoit des ftipules.

ESPECES.

1. *SORBUS fativa.* C. B. P.
   CORMIER ou SORBIER cultivé.
2. *SORBUS fativa magno fructu turbinato, pallidè rubente.* Inft.
   CORMIER cultivé à gros fruit rouge & figuré en poire.
3. *SORBUS fativa magno fructu, nonnihil turbinato, rubro.* Inft.
   CORMIER cultivé à gros fruit rouge pâle, qui approche de la figure d'une poire.
4. *SORBUS fativa fructu Pyriformi, medio rubente.* H. Cathol.
   CORMIER cultivé, dont le fruit eft rouge d'un côté, & qui a la forme d'une poire.
5. *SORBUS fativa fructu ovato, medio rubente.* H. Cathol.
   CORMIER cultivé, dont le fruit eft en partie rouge, & qui eft ovale.
6. *SORBUS fativa fructu ferotino minori, turbinato, rubente.* Inft.
   CORMIER cultivé à petit fruit rougeâtre, tardif, & qui a la figure d'une poire.
7. *SORBUS fativa fructu turbinato, omnium minimo.* Inft.
   CORMIER cultivé à très-petit fruit.
8. *SORBUS filveftris, foliis domefticæ fimilis.* C. B. P.
   CORMIER des bois, qui reffemble au cultivé.
9. *SORBUS filveftris, foliis ex luteo variegatis.* M. C.
   CORMIER des forêts, dont les feuilles font panachées de jaune.
10. *SORBUS aucuparia.* J. B.
    CORMIER dont les fruits arrondis & d'un beau rouge, viennent par bouquets; ou COCHESNE.

CULTURE.

CULTURE.

On trouve des Cormiers qui viennent naturellement dans les forêts ; leurs fruits, lorſqu'ils tombent d'eux-mêmes, ſe pourriſſent ſur terre ; alors les pepins germent, & ils fourniſſent du jeune plant qu'on éleve en pépiniere : on peut greffer les eſpeces rares ſur celles qui ſe trouvent dans les bois.

Les Cormiers aiment les terres ſubſtancieuſes, qui ont beaucoup de fond ; ils craignent les expoſitions brûlées du ſoleil.

USAGES.

On peut ranger les Sorbiers ou Cormiers en deux claſſes ; ſavoir, ceux qui portent des fruits ſemblables à de petites Poires, & ceux qui produiſent des fruits d'un beau rouge orangé & raſſemblés par bouquets : les Bucherons appellent les premiers *Cormiers*, & les autres *Cochênes*. Toutes ces eſpeces croiſſent lentement ; le Cochêne néanmoins vient aſſez promptement dans les terreins qui lui conviennent.

Tous les Cormiers ſont de beaux arbres ; leurs tiges ſont droites ; leurs branches ſe ſoutiennent bien ; leur tête forme une pyramide très-garnie de feuilles qui ſont dans la plupart des eſpeces d'un verd argenté ; elles ont d'ailleurs l'avantage d'être rarement endommagées par les inſectes. Dans le mois de Mai ils ſont quelquefois tout couverts de fleurs blanches. Si l'on a des terreins où les Cormiers ſe plaiſent, on pourra en décorer les boſquets du printemps, & en garnir de petites allées.

On voit auprès de Limoges de belles allées de Cochênes qui ont été plantés par M. de Tourny, Intendant de la Province.

Les fruits des Cormiers ſont une bonne nourriture pour les bêtes fauves & pour les oiſeaux ; ceux du Cochêne rendent les arbres très-agréables en automne ; ils attirent les grives.

Le bois des Cormiers eſt le plus dur de tous les arbres que nos forêts produiſent : les Menuiſiers le recherchent pour monter leurs rabots & la plupart de leurs autres outils ; les Tonneliers en font leurs colombes, & les Ebéniſtes l'emploient à pluſieurs

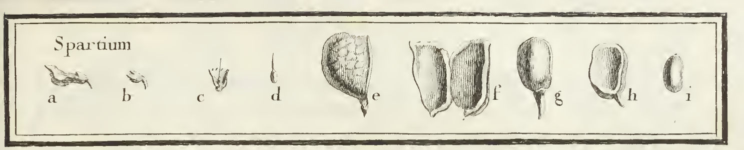
ouvrages. On préfere ce bois à tout autre pour faire des vis de pressoir & de presses, des rouleaux pour différents métiers, des fuseaux & des aluchons pour les moulins; enfin on en met dans les parties des machines qui sont exposées à de grands frottements: ce bois est malheureusement un peu sujet à se tourmenter.

On peut faire avec le suc des Sorbes ou des Cormes infusées dans l'eau, une assez bonne boisson: si l'on a cependant assez de ces fruits pour se passer du secours de l'eau, on en obtient un cidre plus fort que celui de Pommes. On cueille les Cormes en automne; on les conserve sur la paille; & quand elles sont molles, elles sont alors préférables aux meilleures Nesfles. Avant qu'elles soient parvenues à une parfaite maturité, on les emploie en Médecine pour arrêter le flux de sang & les dévoiements.





Tome II. Pl. 73.



SPARTIUM, Tournef. *Genista*, Linn.

DESCRIPTION.

Les *Spartium* de M. de Tournefort ſont de vrais Genêts, avec cette différence, que les fleurs qui ſont légumineuſes, ſont ordinairement fort petites, & que le pavillon (*vexillum*) au lieu d'être étendu & renverſé en arriere, eſt rabattu en gouttiere ſur les aîles (*alæ*) & ſur la nacelle (*carina*) ; outre cela le fruit eſt une ſilique courte qui ne renferme qu'une ſeule ſemence.

Les *Spartium* pouſſent de longues branches menues, ſouples, blanchâtres & pliantes.

ESPECES.

1. *SPARTIUM flore albo.* C. B. P.
   Spartium à fleurs blanches.

2. *SPARTIUM alterum Meniſpermum, ſemine reni ſimili.* C. B. P.
   Spartium à fleurs jaunes.

M. Linneus a compris dans ſes *Spartium*, qui ſont les *Geniſta* de M. de Tournefort, les Cytiſes épineux.

CULTURE.

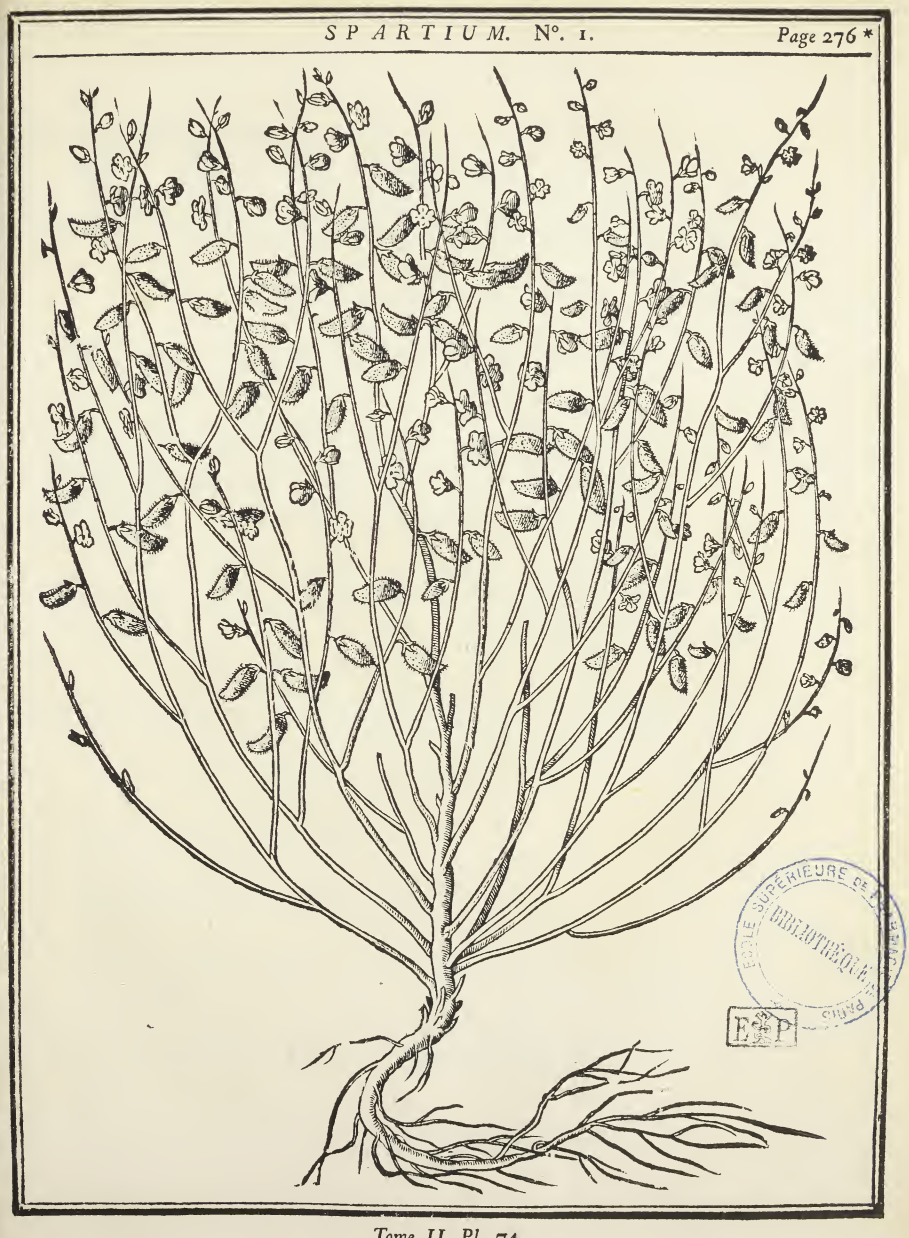
Les *Spartium* s'élevent de ſemences comme les Genêts : il ſera bon de ne les mettre en pleine terre que quand ils ſeront un peu gros, parce qu'ils craignent les grandes gelées.

USAGES.

Quoique les fleurs des Spartium ſoient fort petites; ces arbuſtes ſont aſſez jolis dans le temps qu'ils fleuriſſent, parce qu'ils portent une prodigieuſe quantité de fleurs.

On dit que les ſommités & les fleurs de cette plante ſont très-purgatifs.





Tome II. Pl. 74.



SPIRÆA, TOURNEF. & LINN.

Longorpocapsulata.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a b*) du *Spiræa* font compofées d'un calyce (*c d*) applati, divifé en cinq longues découpures pointues; il fubfifte jufqu'à la maturité du fruit: ce calyce porte cinq pétales ronds, environ vingt étamines affez courtes & chargées de fommets arrondis.

Le piftil eft formé de trois ou cinq embryons, & d'un pareil nombre de ftyles. Ces embryons deviennent un fruit (*e*) compofé de cinq capfules (*f*) applaties, oblongues, qui fe terminent par une pointe, & qui renferment (*g*) quelques femences menues & pointues (*h*).

Les feuilles ont des formes très-différentes, fuivant les efpeces; mais elles font pofées alternativement fur les branches.

ESPECES.

1. *SPIRÆA Salicis folio.* Inft.
   SPIRÆA à feuilles de Saule.

2. *SPIRÆA Americana, floribus coccineis.* D. Mitchel.
   SPIRÆA d'Amérique à fleurs rouges.

3. *SPIRÆA Hyperici folio, non crenato.* Inft.
   SPIRÆA à feuilles de Mille-pertuis, qui ne font point découpées par le bout.

4. *SPIRÆA Hifpanica, Hyperici folio crenato.* Inft.
   SPIRÆA d'Efpagne à feuilles de Mille-pertuis, dentelées par le bout.

5. *SPIRÆA Opuli folio.* Inft.
Spiræa à feuilles d'Obier.

6. *SPIRÆA Pentocarpos, integris, ferratis foliis parvis, fubtùs incanis; vel Ulmaria.* Virg. Pluk.
Petit Spiræa de Virginie à feuilles entieres, dentelées & blanches par deffous.

CULTURE.

Les *Spiræa* fe multiplient très-facilement par les marcottes; & fouvent on trouve des drageons enracinés auprès des gros pieds: au refte, ils ne font pas délicats, & ils réuffiffent à merveille, même dans des terreins un peu fecs, pourvu que la terre y foit bonne.

Le *Spiræa Opuli folio*, n°. 5, fe plaît beaucoup dans les terres humides: l'efpece *Salicis folio*, n° 1, ne fait que languir dans les terreins fecs & trop expofés au foleil.

Les *Spiræa*, n°. 1 & 5, font très-communs en Canada: M. Sarazin nous a écrit qu'il y avoit trouvé deux fois dans les prés, l'efpece, n°. *6*, qui ne s'éleve qu'à un pied ou un pied & demi de terre.

USAGES.

Quoique les efpeces, n°. 1 & n°. 2, foient nommées à feuilles de Saule, leurs feuilles cependant reffemblent peu à celles de cet arbre; elles font larges vers la queue, longues, fort pointues, & dentelées affez profondément fur les bords; les branches font terminées par des épis de fleurs purpurines, fort jolies, & qui s'épanouiffent dans le mois de Juin.

Le *Spiræa Opuli folio*, n°. 5, a fes feuilles femblables à celles du Grofeillier à grappes, & fi reffemblantes à celles de l'Obier, qu'on auroit peine à diftinguer ces deux arbriffeaux, quand ils n'ont ni fleur ni fruit, fi l'on ne faifoit pas attention que les feuilles du *Spiræa* font pofées alternativement fur les branches, au lieu que celles de l'*Opulus* font oppofées: peut-être que par la fuite, en examinant de plus près cet arbriffeau, on le retranchera du nombre des *Spiræa*. Ses fleurs viennent en bouquets, & font affez jolies.

Les *Spiræa,* n°. 3 & 4, ont de petites feuilles ovales, non dentelées par les bords, assez semblables à celles du Mille-pertuis : l'espece, n°. 4, a seulement quelques découpures ou crénelures au bout des feuilles.

Les fleurs de toutes les especes de cet arbuste sont blanches, assez semblables à de petites fleurs d'Aube-pin : elles viennent tout le long des branches, & forment de longs épis ou bourdons d'un pied & demi ou deux pieds de longueur : ces arbustes sont en pleine fleur au commencement de Mai.

On voit par ce que nous venons de dire, que les *Spiræa*, n°. 3, 4 & 5, doivent servir à la décoration des bosquets du premier printemps, d'autant que les especes, n°. 3 & 4, fleurissent au commencement de Mai ; & celles, n°. 5, vers la fin. A l'égard des especes, n°. 1 & 2, comme elles ne fleurissent qu'en Juin, elles doivent être placées dans les bosquets du commencement de l'été.



STAPHYLODENDRON,

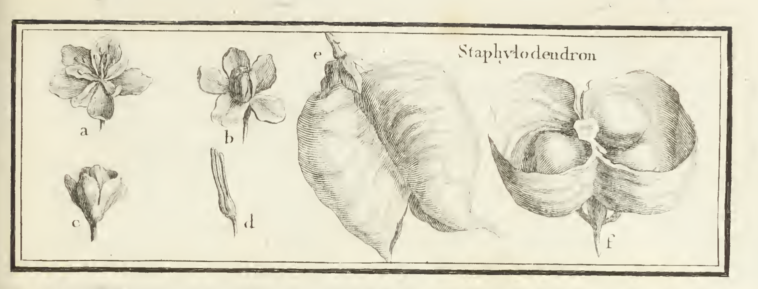


5

1

4

3



STAPHYLODENDRON, TOURNEF. *STAPHYLÆA*, LINN. NEZ-COUPÉ.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*b*) du Nez-coupé viennent par grappes pendantes : elles ont un calyce (*c*) divifé en cinq parties affez grandes, colorées, arrondies, creufées en cuilleron. Ce calyce porte cinq pétales ordinairement moins grands que les découpures du calyce. Les fleurs font longuettes, difpofées en rofe ; mais elles ne forment point un difque ouvert : on trouve dans leur intérieur cinq étamines (*a*) affez longues, & un piftil (*d*) compofé d'un embryon affez gros, divifé en deux ou en trois, avec autant de ftyles.

L'embryon devient un fruit (*e*) membraneux, ou plutôt une veffie remplie d'air, divifée en deux ou en trois par des cloifons membraneufes. On trouve dans l'intérieur du fruit deux ou trois noyaux arrondis, fort durs, dans lefquels eft une amande.

Les feuilles de cet arbriffeau font compofées de trois ou cinq folioles ovales, attachées à une nervure commune : elles font oppofées fur les branches.

ESPECES.

1. *STAPHYLODENDRON.* Math.
NEZ-COUPÉ, ou FAUX-PISTACHIER.

2. *STAPHYLODENDRON Virginianum triphyllum.* Inſt.
NEZ-COUPÉ de Virginie, dont les feuilles ſont compoſées de trois folioles.

CULTURE.

Pour peu que la terre ſoit bonne, le Nez-coupé vient très-bien : on pourroit le multiplier par les ſemences ; mais on a coutume d'en tirer des marcottes qui pouſſent aiſément des racines.

Si l'on a ſoin de couper avec la ſerpette les branches qui pouſſent avec trop de vigueur, les Nez-coupés forment d'eux-mêmes des buiſſons fort jolis.

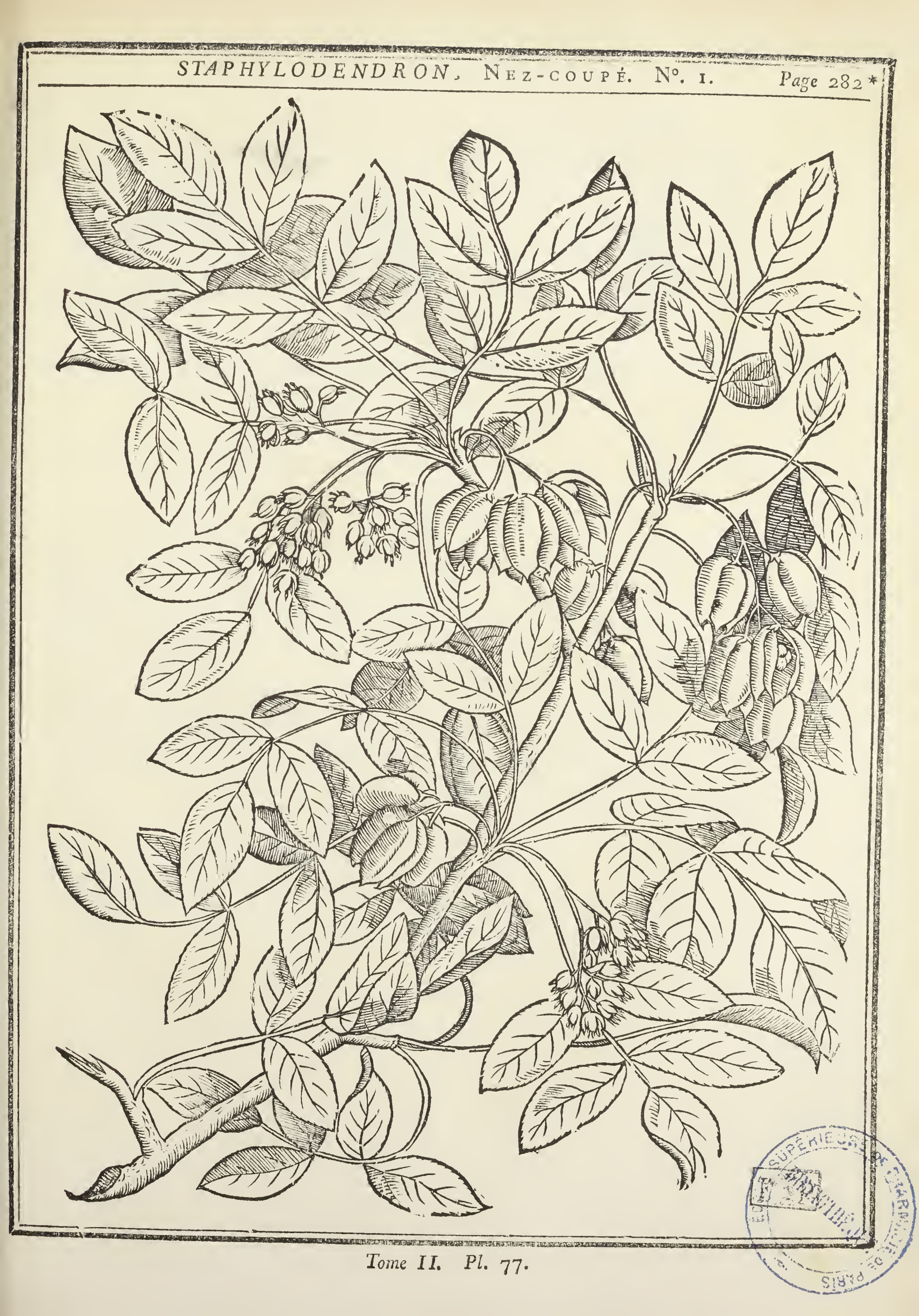
USAGES.

Comme les Nez-coupés ſont en fleurs au mois de Mai, & dans le même temps que les Cytiſes des Alpes, on ne peut mieux faire que de planter enſemble ces deux arbres : l'un porte des grappes blanches, & l'autre des grappes jaunes ; ce qui fait un très-agréable effet dans les boſquets du printemps.

Les fruits du Nez-coupé mûriſſent ſi mal dans ce pays-ci, & les amandes en ſont ſi petites, qu'on n'en peut faire uſage ; mais dans les climats plus chauds, on dit que l'huile qu'on retire par expreſſion des amandes du Nez-coupé, eſt réſolutive : les enfans mangent ces amandes, quoiqu'elles aient un goût deſagréable.

Les Religieuſes font des chapelets avec les noyaux du Nez-coupé, qui reſſemblent au bois de Coco.

L'eſpece du *Staphylodendron*, n°. 2, croît en Canada, & elle commence à ſe multiplier en France. Elle differe de celle de Mathiole, par ſes feuilles qui ne ſont formées que de trois folioles, & par ſes fruits qui ſont diviſés en trois loges ouvertes par un bout.



Tome II. Pl. 77.



STEWARTIA, Linn.

DESCRIPTION.

Le calyce (*d*) de la fleur (*a*) du *Stewartia* eſt d'une ſeule piece, diviſé en cinq parties creuſées en cuilleron & évaſées. Il porte cinq grands pétales ovales, arrondis par le bout, & diſpoſés en roſe : il ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit.

On apperçoit dans le diſque une houppe d'étamines aſſez longues, qui ſont terminées par des ſommets arrondis.

Le piſtil eſt formé d'un embryon ovale & velu, qui eſt recouvert par les étamines : au milieu de ces étamines, on apperçoit le ſtyle couronné par un ſtigmate charnu, diviſé en cinq.

L'embryon devient un fruit ſec (*b*), qui s'ouvre en cinq parties, & qui a cinq loges, dans chacune deſquelles on trouve une ſemence (*e*) ovale & applatie.

Les feuilles ſont grandes, ovales, dentelées par les bords, terminées en pointe, & poſées alternativement ſur les branches.

ESPECE.

STEWARTIA. Linn. Act. Upſ.

CULTURE.

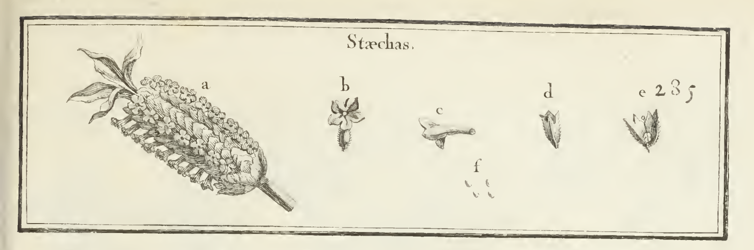
Cet arbrisseau croît en Virginie & en Canada ; c'est tout ce que nous en pouvons dire, parce qu'il est encore fort rare en France & en Angleterre.

USAGES.

Comme le *Stewartia* porte de grandes fleurs blanches, ainsi que celles du *Ketmia*, il doit faire un bel effet dans le temps de sa fleur.



Tome II. Pl. 78.



STŒCHAS, TOURNEF. *LAVANDULA*, LINN.

Strihamopatentia.

DESCRIPTION.

LA fleur (*b*) du *Stœchas* eſt labiée : ſon calyce (*d*) eſt petit, d'une ſeule piece, & diviſé en cinq par les bords.

Cette fleur n'a qu'un pétale (*c*) diviſé en deux levres principales : la ſupérieure eſt relevée & ſubdiviſée en deux ; l'inférieure eſt partagée en trois : cependant comme ces découpures ſont preſque égales, on prendroit preſque cette fleur pour un tuyau diviſé en cinq, plutôt que pour une fleur labiée.

On trouve dans l'intérieur de la fleur quatre étamines qui n'excedent pas le pétale, & dont deux ſont plus petites que les deux autres.

Le calyce donne naiſſance à un piſtil (*e*) formé d'un ſtyle aſſez court, qui n'excede pas le pétale, & qui eſt implanté ſur un embryon arrondi, qui ſe change en quatre ſemences (*f*), auxquelles le calyce même ſert d'enveloppe.

La forme des feuilles du *Stœchas* varie, ſuivant les eſpeces : elles ſont oppoſées ſur les branches.

On voit par cette deſcription, que les parties de la fructification de cet arbuſte, ſont ſemblables à celles de la Lavande. M. de Tournefort en avoit déja averti les Botaniſtes ; & en conſéquence il avoit établi la différence de ces deux genres, ſur ce que la fleur de la Lavande forme des épis ſimples, au lieu que celles du *Stœchas* ſont rangées par bandes (*a*) régulieres autour d'une eſpece de colonne qui eſt ſurmontée de quelques feuilles. Nous jugeons cependant, ainſi que M. Linneus, qu'on peut, ſans difficulté, réunir les différentes eſpeces de *Stœchas* au même genre que la Lavande ; & en cela nous ne nous écartons pas du ſentiment de M. de Tournefort. Voyez *LAVANDULA*.



STYRAX, Tournef. & Linn.

DESCRIPTION.

Le calyce (*d*) des fleurs (*a b*) du *Styrax* eſt d'une ſeule piece, figuré en tuyau, diviſé en cinq par les bords : le pétale (*c*) eſt figuré en entonnoir dont le bord eſt diviſé en cinq grandes découpures oblongues : du bout inférieur du pétal, s'élevent environ douze étamines terminées par des ſommets allongés. Au milieu eſt un piſtil (*e*) composé d'un embryon arrondi & d'un ſtyle. Cet embryon devient une baie (*f*) un peu charnue, dans laquelle (*i*) on trouve ordinairement deux noyaux (*g*) qui contiennent une amande (*k*) aſſez groſſe : ces noyaux ſont applatis du côté qu'ils ſe touchent, & convexes de l'autre : la figure (*h*) repréſente la coquille d'un noyau.

Les feuilles du *Styrax* ſont ſimples, ovales, point dentelées, couvertes d'un duvet très-fin, poſées alternativement ſur les branches.

ESPECE.

STYRAX folio Mali Cotonei. C. B. P.
Styrax, ou Storax, à feuilles de Coignaſſier : en Provence, Aliboufier.

CULTURE.

Le *Styrax* peut ſe multiplier par marcottes ou par ſemences ;

mais on ne parviendra gueres à en élever qu'en les tenant à l'ombre ſous de grands arbres. Cet arbre croît naturellement en Syrie, en Cilicie, & en Provence dans les bois de la Chartreuſe de Montrieu.

Au Levant on cultive, aux environs de Stanchir, les arbres qui donnent le Storax, & on les multiplie par marcottes.

Cet arbre croît auſſi à la Louyſiane, d'où on en a envoyé des fruits & des branches à M. de Juſſieu; mais les noyaux de cette eſpece étoient plus petits que ceux qui croiſſent en Provence.

USAGES.

Les *Styrax* ſont de grands arbriſſeaux fort jolis, ſur-tout au printemps, quand ils ſont chargés de leurs fleurs: mais cet arbre eſt encore plus eſtimable par le baume d'une odeur fort agréable, qui découle des inciſions qu'on fait à ſon tronc & à ſes branches. Ce baume eſt une gomme-réſine qu'on vend dans les boutiques ſous le nom de *Storax*. Pour être réputée bonne, cette réſine doit être nette, mollaſſe, graſſe, d'une odeur douce & agréable: elle eſt réſolutive, & on l'emploie comme aromate.

Je trouve dans quelques Lettres d'un Voyageur avec lequel j'ai été en correſpondance, que l'arbre qui donne le Storax croît dans l'Ethiopie & dans la Syrie, où ce Voyageur dit qu'il en a vu pluſieurs pieds. Il ajoute que cet arbre eſt de la hauteur d'un Coignaſſier, auquel il reſſemble; que les feuilles en ſont cependant plus petites; qu'elles ſont blanchâtres en deſſous; que ſes fleurs ſont blanches comme celles de l'Oranger; que ſes fruits ſont ſemblables à de petites Avelines, couverts d'une peau lanugineuſe, blanchâtre; & qu'enfin la ſemence eſt contenue dans ce fruit.

Cette deſcription ne permet pas de douter que l'arbre de Syrie ne ſoit notre *Styrax folio Mali Cotonei*. Un petit vermiſſeau, dit encore notre Voyageur, s'attache à cet arbre, ronge ſon écorce, & laiſſe, en ſe retirant, un trou qui donne iſſue au Storax en larme, qui, par cet accident, découle de l'arbre, tout couvert d'une ſubſtance farineuſe.

Les Habitants falſifient le Storax, en mêlant celui qui eſt le plus

plus gras avec une portion de cire, & ils expofent ce mélange pendant plufieurs jours à l'ardeur du foleil : quand ces deux fubftances font bien incorporées, & dans l'inftant que cette matiere eft toute chaude, ils la paffent par le tamis, & ils la reçoivent dans de l'eau fraîche.

L'odeur du Storax eft fi forte, qu'on a peine à s'appercevoir de cette fraude, fur-tout quand il eft nouveau.

J'ai trouvé en Provence, près de la Chartreufe de Montrieu, fur de gros Aliboufiers, des écoulements affez confidérables d'un baume très-odorant. Il n'eft pas douteux, ce me femble, que ces Aliboufiers ne fourniffent du Storax; néanmoins, fi l'on veut confulter ce que nous avons dit dans l'article *LIQUIDAMBART*, on ne pourra s'empêcher de conclure que ce dernier n'en fourniffe également: il fe peut bien faire cependant, qu'en comparant les baumes produits par ces deux différents arbres, on y découvriroit quelques différences.

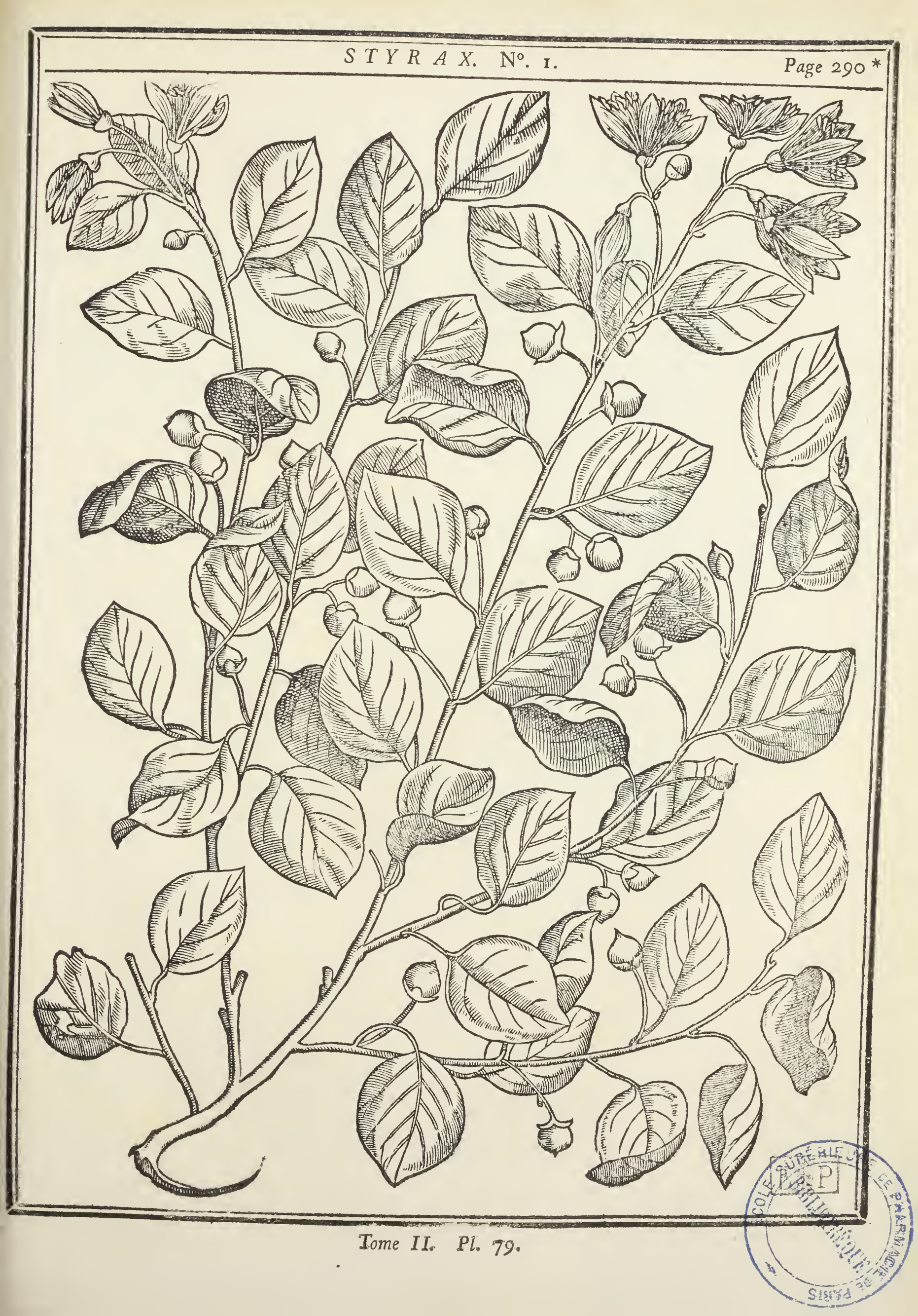
Nous croyons devoir joindre ici ce que M. Cartheufer a dit fur ce fujet dans fon excellent Traité de la Matiere médicale: *LIQUIDAMBARUM, five ambra liquida ejufdem fermè odoris quo Styrax folida, arbor quæ vulnerata hunc balfamum fundit, in America crefcit, & à Botanicis nuncupatur..... PLATANUS Virginiana, Styracem fundens; five STYRAX Mexicana Aceris folio.* Cartheufer, de Materia medica, fect. 12, cap. 37, lin. 10.

Voici encore ce qu'il ajoute fur le Styrax: *STORAX, five STYRAX in folidam & liquidam dividitur, arbor quæ Styracem folidam largitur, Malo Cotoneæ non diffimilis eft, & à Botanicis nuncupatur...... STYRAX folio Mali Cotonei crefcit in Syria Perfia, in America, & non nullis tractibus Europæ meridionalis; tamen ex Afia tantùm affertur : olim calamis feu fiftulis inclufa advehebatur; huic Styracis calamita nomen adepta eft.* Ibid. fect. 12, cap. 34, 14.

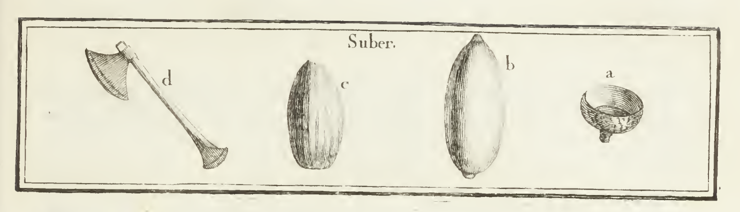
On voit par ces textes que nous venons de rapporter, que M. Cartheufer s'accorde affez à penfer la même chofe que nous fur le *Liquidambart* & le *Styrax;* favoir que le *Liquidambart Aceris folio*, fournit un baume qu'on appelle quelquefois *Liquidambart*, & quelquefois *Styrax* liquide; & comme nous avons dit qu'il croît au Levant un arbre peu différent de celui qui vient à la Louyfiane, il pourroit être que les baumes que

fourniſſent ces deux arbres, fuſſent auſſi un peu différents l'un de l'autre ; en ſorte que le baume de celui de la Louyſiane ſe nommeroit *Liquidambart*. Ce que nous pouvons aſſurer, c'eſt que nous avons vu de ce baume dont l'odeur eſt très-agréable. A l'égard de l'arbre du Levant, nous ſavons de M. Peyſſonel, qu'il fournit une eſpece de *Styrax* que nous croyons être liquide : nous en ferons plus certains dans peu, parce que M. Peyſſonel nous en doit encore envoyer. J'ai dit que les ſemences que ce zélé Correſpondant nous a envoyées, ont bien levé dans nos jardins ; je dois ajouter qu'il nous a depuis envoyé des feuilles de cet arbre, & que ces feuilles reſſemblent entierement à celles de l'Erable, ou au *Liquidambart* de la Louyſiane. Quant au *Styrax* ſolide, il eſt très-probable que c'eſt une production du *Styrax folio Mali Cotonei*, dont nous avons parlé dans cet article.





Tome II. Pl. 79.



SUBER, TOURNEF. *QUERCUS*, LINN. LIEGE.

DESCRIPTION.

IL n'y a aucune différence par les parties de la fructification, entre le Chêne, le Chêne-verd & le Liege : ces arbres portent des fleurs mâles rassemblées en chatons composés d'un calyce découpé en quatre ou cinq parties, entre lesquelles on voit des étamines fort courtes.

Les fleurs femelles des mêmes arbres sont formées par un calyce charnu plus ou moins raboteux, sans découpures ; elles ont un pistil formé d'un embryon & de plusieurs styles.

Les fruits des Lieges (*b*) sont pareillement des Glands enchâssés dans un calyce (*a*) formé en coupe : ils contiennent une amande (*c*). Les feuilles du Liege sont entierement semblables à celles du Chêne-verd. On peut donc conclure que les Lieges sont de véritables Chênes-verds, dont l'écorce est flexible, légere & spongieuse. Voyez *ILEX*.

Les fleurs femelles du Liege & du Chêne-verd ont trois styles ; & celles des Chênes ordinaires n'en ont qu'un : cette différence est assez légere.

ESPECES.

1. *SUBER latifolium, perpetuò virens.* C. B. P.
   LIEGE à feuilles larges, toujours verd.

2. *SUBER angustifolium non serratum.* C. B. P.
   LIEGE à feuilles étroites, non dentelées.

CULTURE.

Les Lieges, ainſi que le Chêne-verd, ne s'élevent que de ſemences : ils ſe plaiſent ſingulierement dans les terres ſabloneuſes. L'écorce des Lieges plantés dans des terres fortes, n'eſt pas ordinairement ſi eſtimée.

Cet arbre ne vient point ſous la Zone torride; il eſt ſi ſenſible au froid, qu'il ne peut ſupporter les gelées des Provinces ſeptentrionales de la France. On n'en trouve point en Suéde, ni en Dannemarck : nous en avons cependant élevés ici qui ſubſiſtent en pleine terre depuis près de douze ans: on en trouve une grande quantité dans les pays de Condom, de Nerac, & dans les Landes de Bazas, qui s'étendent juſqu'à Bayonne : on en voit encore en Eſpagne, en Italie, en Provence & en Languedoc. Dans la plupart de ces Provinces, tous les Lieges furent gelés lors du grand hyver de 1709; mais peu à peu ce dommage s'eſt réparé, & les Lieges y ſont maintenant auſſi communs qu'ils l'étoient avant cet accident.

Nous avons dit qu'on ſemoit les Glands de Liege comme les autres eſpeces de Chêne. Si on les cultive, ils croiſſent plus vîte, & donnent plus promptement leur écorce; mais auſſi elle eſt moins parfaite que lorſque, ſans leur donner aucune culture, on les abandonne à eux-mêmes.

Il eſt bon d'élaguer les jeunes Lieges pour leur former une tige unie de dix à douze pieds de hauteur; après quoi il faut les laiſſer croître tout naturellement.

On prétend que le retranchement de l'écorce de cet arbre, bien loin de lui faire tort, lui eſt en quelque façon néceſſaire.

USAGES.

Comme les Lieges ne perdent point leurs feuilles pendant l'hyver, on pourra en mettre avec des Chênes-verds dans les boſquets de cette ſaiſon. Les Glands des Lieges paſſent pour être aſtringents: le bois de cet arbre peut être employé aux mêmes uſages que celui du Chêne-verd; mais la partie la plus utile de cet arbre, eſt, ſans contredit, ſon écorce extérieure:

on en fait des bouchons de bouteilles, des feaux pour rafraîchir le vin, des talons de fouliers, des bouées pour les vaiffeaux, des chapelets pour foutenir les filets des Pêcheurs à la furface de l'eau, & quantité d'autres ufages. On brûle encore cette écorce dans des vaiffeaux bien fermés, pour en obtenir une poudre noire qui s'emploie dans les arts: c'eft ce qu'on nomme *Noir d'Efpagne.* Son Gland fert à la nourriture du bétail & de la volaille; & comme il eft affez doux, les hommes mêmes s'en font quelquefois nourris dans les années de difette: on prétend que les Efpagnols le mangent grillé comme les Châtaignes. Il ne nous refte plus qu'à expliquer comment on détache l'écorce extérieure de cet arbre: on nomme cette écorce *Liege*, ainfi que l'arbre même.

Lorfque les Lieges ont atteint l'âge de douze à quinze ans, on peut faire la premiere *tire*, c'eft-à-dire, enlever l'écorce pour la premiere fois; alors elle n'eft propre qu'à brûler. Sept ou huit ans enfuite on fait une feconde *tire*; mais cette écorce ne peut fervir qu'à faire des bouées ou à d'autres ufages groffiers. La troifieme *tire* fe fait encore au bout de huit autres années, ou plutôt, fi l'écorce fe trouve avoir acquis affez d'épaiffeur pour en faire des bouchons; c'eft le temps où elle commence à être de bonne qualité: l'écorce des arbres les plus vieux, eft la meilleure de toutes.

Un arbre qu'on écorce ainfi tous les huit, neuf ou dix ans, peut durer cent cinquante ans & plus; ce qui prouve que le retranchement de cette écorce ne lui eft nullement préjudiciable.

La véritable faifon pour enlever l'écorce, eft pendant la feconde feve de Juillet & d'Août. Alors avec une petite coignée (*d*), dont le manche fe termine en coin par le bout, on fend l'écorce des Lieges, à commencer vers les branches jufqu'auprès des racines; enfuite on termine ces extrêmités par une coupe circulaire. Suivant que l'arbre eft plus ou moins gros, on fait trois ou quatre incifions longitudinales; enfuite, avec le dos ou la douille de la coignée, on frappe fur l'écorce pour l'aider à fe détacher, & l'on acheve de l'enlever en introduifant l'extrêmité du manche de la coignée entre le bois & l'écorce.

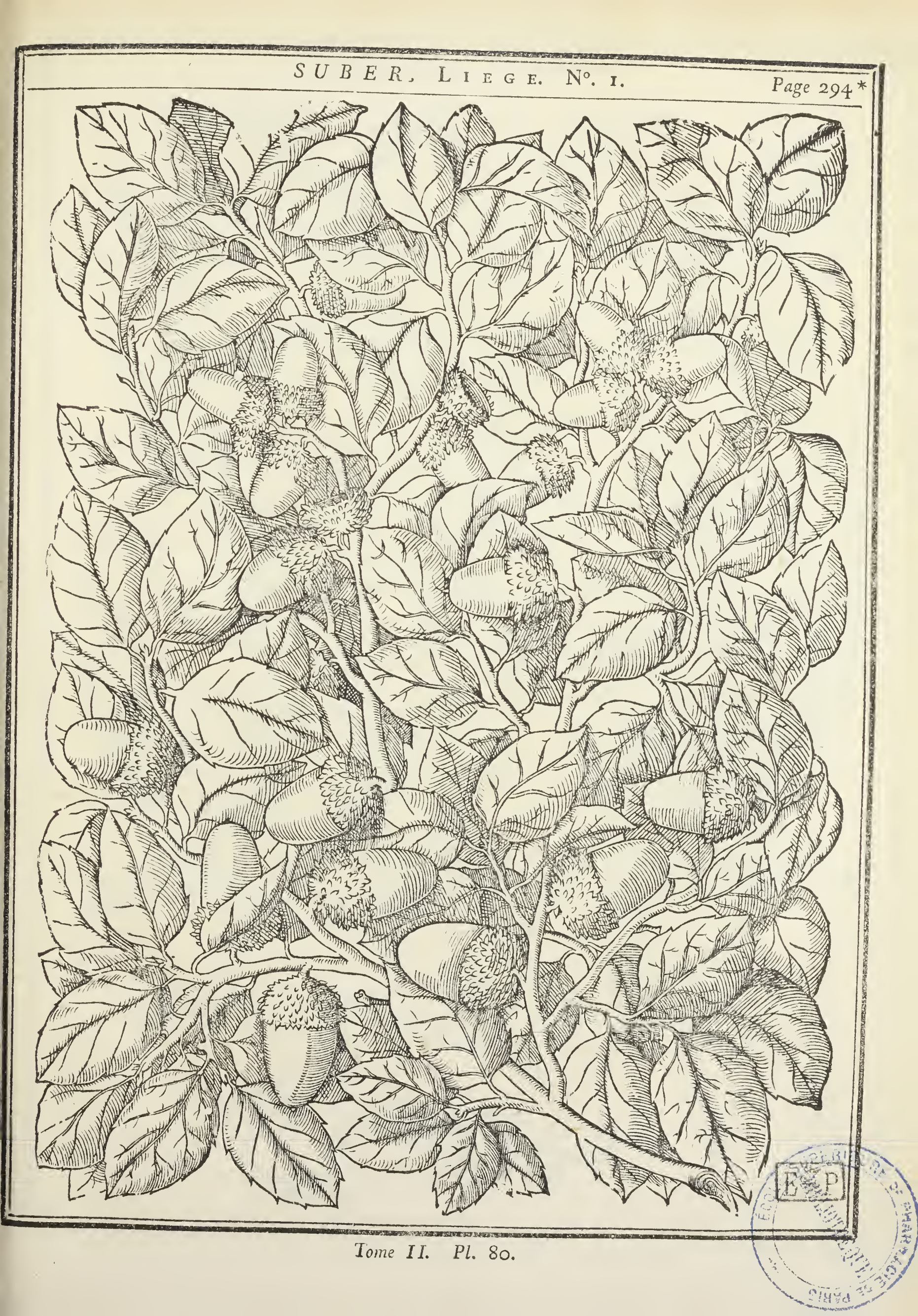
Il faut fur-tout prendre garde de ne pas endommager une peau fine qui eft adhérente au corps de l'arbre : les Bayonnois appellent cette peau *le Lard* ; c'eft ce que l'on peut nommer *Liber* : cette peau produit le Liege ; fi elle étoit enlevée, il ne pourroit plus s'en former jufqu'à ce que ce *Lard* fe fût rétabli ; mais pour cela il faut attendre plufieurs années.

On raccourcit ces planches de Liege à la longueur d'environ quatre à cinq pieds ; puis on en coupe les bords avec un couteau propre à cela, & on les gratte enfuite avec une efpece de plaine femblable à celle dont fe fervent les Boiffeliers, afin d'en rendre la fuperficie plus unie. Enfin on les flambe avec le mauvais Liege qu'on deftine à brûler : on prétend que cette derniere opération refferre les pores du Liege, & contribue beaucoup à fa bonne qualité. On lave enfuite toutes les planches ; on les range de plat les unes fur les autres, puis on les charge avec des pieces de bois ou avec des pierres pour les redreffer.

On prépare quelquefois le Liege fans le faire paffer par le feu ; on le met alors fimplement tremper dans l'eau pour le redreffer ; mais ce Liege, qu'on appelle en cet état *Liege blanc*, eft beaucoup moins eftimé que celui que l'on nomme *Liege noir*, à caufe de la couleur que le feu du charbon a communiqué à fa fuperficie. Le Liege, pour être de bonne qualité, doit être fouple, ployant fous le doigt, élaftique, point ligneux ni poreux, & de couleur rougeâtre : celui dont la couleur tire fur le jaune eft moins bon ; le blanc eft de la plus mauvaife qualité.

Outre la confommation du Liege que l'on fait dans le Royaume, on en envoye beaucoup en Hollande, en Angleterre & dans les autres pays du Nord.

Le charbon du Liege broyé avec le Sain-doux, eft recommandé pour les hémorroïdes : on eft dans l'ufage d'attacher des colliers de Liege aux chiennes & aux autres animaux à qui l'on veut faire perdre le lait.



Tome II. Pl. 80.





SYMPHORICARPOS, DILL. *LONICERA*, LINN.

DESCRIPTION.

LES parties de la fructification du *Symphoricarpos*, ressemblent beaucoup à celles du *Periclymenum*; c'est pour cela que M. Linneus a compris ces deux genres dans celui qu'il nomme *Lonicera*.

La fleur (*a d*) est composée d'un petit calyce divisé en cinq, & d'un pétale (*b*) dont les bords ont cinq divisions égales comme le *Periclymenum*; ce pétale représente presque une cloche ouverte; cinq étamines (*c*) partent de ses parois intérieures; on apperçoit un pistil (*h*) au milieu de la fleur: ce pistil est composé d'un embryon arrondi & d'un style; l'embryon, qui fait partie du calyce, devient une baie (*ef*) divisée intérieurement en deux par une cloison: il n'y a qu'une semence (*g*) dans chaque loge.

Le *Symphoricarpos* n'est point une plante rampante; c'est un assez grand arbuste: ses feuilles sont de médiocre grandeur, presque rondes, opposées deux à deux sur les branches: les fleurs qui ont peu d'apparence viennent par petits bouquets aux aisselles des feuilles, & se recourbent vers le bas: les fruits sont de petites baies rouges.

ESPECE.

SYMPHORICARPOS foliis alatis. Dill. Hort. Elth.

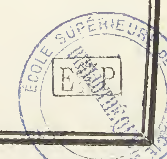
CULTURE.

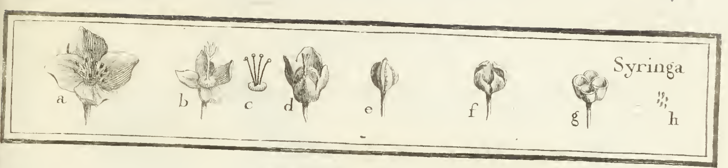
Cet arbuste se multiplie très-aisément par les marcottes: il n'est point délicat. Il nous a été apporté de la Caroline & de la Virginie.

USAGES.

Le *Symphoricarpos* fait un joli buiſſon : on peut le tondre en boule ; il fleurit dans le mois de Septembre , & ſes fruits viennent en maturité en Octobre : il peut ſervir à la décoration des boſquets d'automne.




ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE DE PARIS
E P



SYRINGA, Tournef. *PHILADELPHUS*, Linn. SERINGA.

DESCRIPTION.

LE calyce (*b*) de la fleur (*a*) du Seringa eſt d'une ſeule piece diviſée en quatre parties; il ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit.

Ce calyce qui eſt aſſez grand, porte quatre grands pétales arrondis & diſpoſés en roſe : on apperçoit dans la fleur environ vingt étamines aſſez longues, terminées par des ſommets découpés en quatre parties : du milieu de ces étamines s'éleve le piſtil compoſé d'un embryon aſſez gros, & de quatre ſtyles (*c*).

L'embryon qui fait partie du calyce, devient une capſule (*d e*) ronde, entourée vers ſon grand diametre par les échancrures du calyce (*d*); cette capſule eſt diviſée intérieurement en quatre loges (*f*); elle s'ouvre en quatre par la pointe, & l'on trouve dans l'intérieur beaucoup de ſemences (*h*) menues & longuettes.

Les feuilles du Seringa ſont ſimples, aſſez grandes, terminées en pointe, dentelées par les bords, & oppoſées ſur les branches.

On voit que les parties de la fructification du Seringa, different peu de celles du *Cratægus*, du *Sorbus*, du *Meſpilus*, & même du *Pyrus*; c'eſt pour cela que nous avons fait remarquer que le Seringa a quatre ſtyles, & que ſon fruit contient beaucoup de ſemences menues & oblongues.

ESPECES.

1. *SYRINGA alba; five* PHILADELPHUS *Athænei.* C. B. P.
SERINGA à fleurs blanches.

2. *SYRINGA flore albo pleno.* C. B. P.
SERINGA à fleurs blanches doubles.

3. *SYRINGA flore albo fimplici, foliis ex luteo variegatis.* M. C.
SERINGA à feuilles panachées de jaune.

4. *SYRINGA nana, nunquam florens.* M. C.
SERINGA nain qui ne porte point de fleurs.

5. *SYRINGA Caroliniana, flore albo majore, inodoro: Vel* PHILADELPHUS *foliis integerrimis.* Linn. Spec. Plant.
SERINGA de la Caroline à grandes fleurs blanches fans odeur.

CULTURE.

Cet arbriffeau n'eft point délicat fur la nature du terrein; il fe multiplie par des drageons enracinés qui fe trouvent auprès des gros pieds.

USAGES.

Les Seringa à fleurs doubles que j'ai vus, n'avoient que quelques pétales de plus que ceux à fleurs fimples; ainfi l'efpece, n°. 2, eft une variété qui n'a rien d'ailleurs d'eftimable.

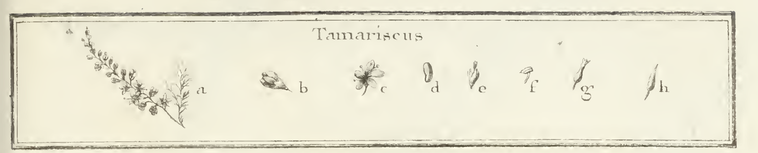
L'efpece, n° 1, fleurit à la fin du mois de Mai: fes fleurs raffemblées par bouquets font un très-joli effet; de plus, elles répandent une odeur affez agréable de loin; mais elle eft trop forte quand on la fent de près.

L'efpece, n°. 3, a l'avantage d'avoir fes feuilles panachées: l'efpece, n°. 4, n'a aucun mérite qui la rende particulierement eftimable.

Il eft, je penfe, inutile de dire que ces arbriffeaux doivent fervir à la décoration des bofquets du printemps.



Tome II. Pl. 83.



TAMARISCUS, Tournef. *Tamarix*, Linn. TAMARISC.

Sriorpocapsulata.

DESCRIPTION.

Le calyce (*b*) des fleurs (*c*) du Tamarifc, eft petit, d'une feule piece, divifé en cinq; il fubfifte jufqu'à la maturité du fruit: il porte cinq pétales (*d*) ovales, creufés en cuilleron, & difpofés en rofe (*c*). On trouve dans l'intérieur, fuivant les efpeces, cinq ou dix étamines (*f*) furmontées de fommets arrondis: au milieu de la fleur eft placé le piftil (*e*) formé d'un embryon pointu, furmonté immédiatement de trois ftigmates (*g*) oblongs & velus.

L'embryon devient une capfule (*h*) triangulaire, oblongue, dans laquelle on trouve des femences menues & garnies d'une membrane.

Les fleurs font blanches ou purpurines; elles font raffemblées par bouquets ou épis (*a*).

Les Tamarifcs pouffent de longues branches menues, pliantes, chargées de petites feuilles longues, rondes, menues & un peu reffemblantes à celles du Cyprès; mais elles font d'un verd blanchâtre: ces feuilles font pofées alternativement fur les branches.

ESPECES.

1. *TAMARISCUS. Germanica* Lob. Tamarix *fruticofa, folio craffiore; five Germanica.* C. B. P.
Tamarisc d'Allemagne.

2. *TAMARISCUS Narbonenfis.* Lob. TAMARIX *altera folio tenuiore*, *five Gallica.* C. B. P.

TAMARISC ordinaire, ou de France.

CULTURE.

Quoique les Tamarifcs foient des arbriffeaux maritimes, ils s'élevent cependant très-bien dans nos jardins. On les multiplie ordinairement par boutures ou par marcottes: ils fe plaifent dans les terres légeres, qui ont beaucoup de fond, & qui ne font point trop feches; celui d'Allemagne aime fur-tout les lieux humides.

USAGES.

Les Tamarifcs font de grands arbriffeaux; ils ont un port fingulier: leurs branches menues, pendantes, peu garnies de feuilles, n'offrent rien de fort agréable à la vue, fi ce n'eft au printemps où ils font en fleur. Comme ils ne quittent point leurs feuilles, on peut les placer dans les bofquets d'hyver.

On fait des taffes avec le bois du Tamarifc; & l'on prétend que fi l'on s'en fert pour boire, elles préviennent les opilations de la rate.

Les feuilles du Tamarifc paffent pour être antihyftériques: le fel lixiviel de cet arbre eft d'un affez grand ufage en Médecine.

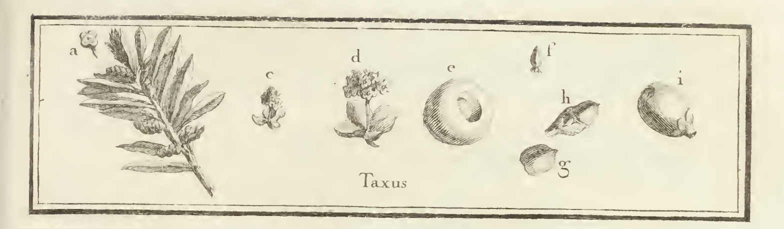




Tome II. Pl. 84.



Tome II. Pl. 85.



TAXUS, Tournef. & Linn. IF.

Chrimobaccata

DESCRIPTION.

L'IF porte des fleurs mâles & des fleurs femelles sur différentes parties du même arbre.

Les fleurs mâles (*c d*) n'ont pour calyce que les écailles du bouton dont elles sortent ; ce calyce est composé de quatre feuilles, & il renferme quantité d'étamines qui sont toutes rassemblées par le bas, où elles forment comme une colonne ; les sommets (*a*) ressemblent à des rosettes octogones.

Les fleurs femelles ont au lieu des étamines dont nous venons de parler, un pistil (*f*) composé d'un embryon ovale, sur lequel est un stigmate obtus, sans style.

Cet embryon devient une baie (*i*) succulente, dans laquelle est un noyau (*g*); mais ce qu'il y a de singulier ; c'est que la chair de cette baie est ouverte par le bout du fruit (*e*), & laisse voir le noyau à nud, de sorte que la chair forme un corps qui reçoit le noyau ; quelquefois même le noyau est retenu dans cette chair comme un gland l'est dans sa cupule : on voit ce noyau en (*h*).

Les feuilles des Ifs (*k*) sont étroites, longues, presque semblables à celles du Sapin, & rangées, ainsi que les barbes d'une plume, aux deux côtés d'une petite branche.

TAXUS, If.

ESPECES.

1. *TAXUS.* J. B. *Taxus foliis approximatis.* Linn. Spec. Plant.
 If ordinaire.

2. *TAXUS foliis variegatis.* H. R. Par. App.
 If à feuilles panachées.

CULTURE.

Les Ifs s'élevent de ſemences & de boutures ; ceux-ci ne montent jamais bien droits ; ils ſe courbent tantôt d'un côté, tantôt de l'autre ; les autres au contraire s'élevent très-droits, & font une belle tête bien touffue : ainſi, quand on veut tailler des Ifs en boule ou en pyramide, il faut en choiſir qui ſoient venus de ſemences. Au reſte les Ifs ne ſont point délicats, & ils s'accommodent aſſez bien de toutes ſortes de terres ; mais ils ſe plaiſent à l'ombre.

Quoique l'on ait vu des Ifs endommagés par l'hyver de 1709 ; ils ſupportent aſſez bien les grands hyvers : ſuivant M. Sarazin, on en trouve en Canada ; cependant l'If n'eſt point connu aux environs de Quebec, ni à Montréal. Cet arbre eſt commun en France.

USAGES.

Comme l'If ne quitte point ſes feuilles, il convient d'en mettre dans les boſquets d'hyver : mais le verd de ſes feuilles eſt foncé & obſcur.

On ſait qu'il n'y a point d'arbre qui ſe taille mieux au ciſeau ; & dans tous les grands parterres, on voit de petites pyramides & de petites boules d'If qui font un aſſez joli effet. On s'en ſert encore pour revêtir les murailles, ſur-tout celles qui ſont à l'expoſition du Nord ; car, comme nous l'avons dit, cet arbre ſe plaît à l'ombre : ces paliſſades d'If ont cette incommodité, qu'elles forment des retraites aux limaçons qui dévorent toutes les plantes qui ſont aux environs.

On fera bien de mettre des Ifs dans les remiſes : leur

fruit attire les oiseaux, qui d'ailleurs profitent de leur abri pendant l'hyver.

On dit que les feuilles & les fleurs de l'If sont un poison, & que ses fruits causent la dyssenterie à ceux qui en mangent; j'ai cependant vu des enfans en manger quantité sans en être incommodés.

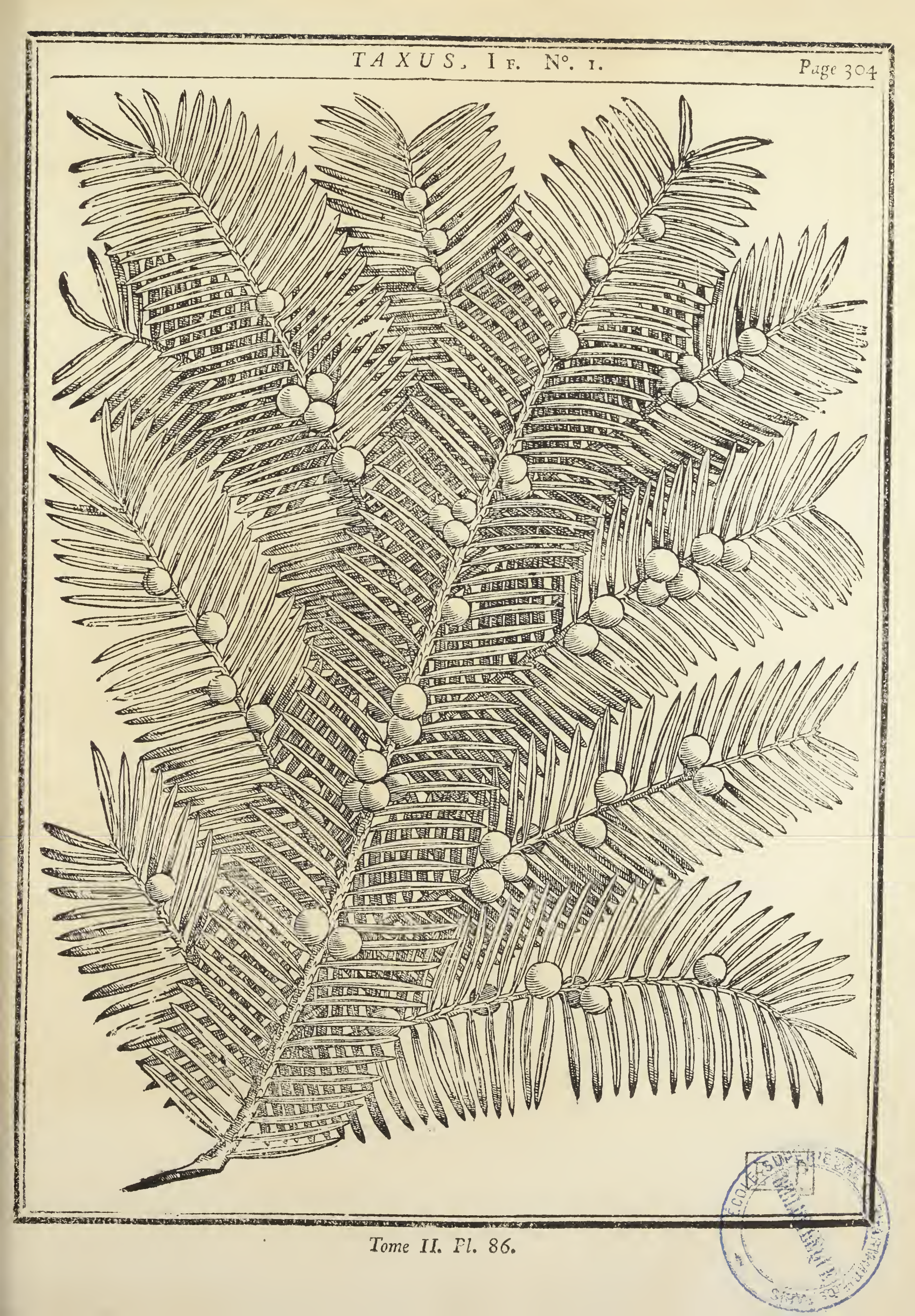
Le bois de l'If est très-dur & très-pliant; il prend un fort beau poli; il est d'une très-belle couleur rouge, & nous n'avons pas de bois qui ressemble plus au bois des Isles.

Comme les jeunes branches de l'If sont très-flexibles, on peut en faire des harts ou liens excellents.

Il faut, pour la représentation du fruit, préférer celle qui est gravée dans la vignette, à celle de la planche, où sa concavité n'est point marquée.



TEREBINTHUS;



Tome II. Pl. 86.



TEREBINTHUS, TOURNEF. *PISTACHIA*, LINN.
TEREBINTHE *ou* PISTACHIER.

DESCRIPTION.

L'Arbre qui fournit les amandes qu'on nomme *Pistaches*, est du même genre que ce qu'on appelle en Provence *Térébinthe*, lequel effectivement produit aussi des pistaches qui ne sont pas plus grosses que des pois. La différence qu'il y a donc entre M. de Tournefort & M. Linneus, est que l'un a choisi le nom de l'espece sauvage pour tout le genre, & que l'autre a préféré pour le nom générique celui qu'on donne aux especes cultivées.

Les fleurs mâles viennent sur des arbres différents de ceux qui portent des fleurs femelles; ainsi l'on doit distinguer dans ces arbres les individus mâles d'avec les individus femelles. M. Cousineri, Correspondant de M. Peyssonel, dit qu'il y a aussi des especes hermaphrodites; mais ces arbres jusqu'à présent nous sont inconnus.

Les fleurs mâles viennent en grappe (*a*); & outre un calyce commun qui est composé de petites écailles, chaque fleur a un petit calyce qui lui est propre; il est d'une seule piece, divisé en cinq. Les parties les plus apparentes de la fleur (*b*), sont cinq petites étamines (*c*) chargées de gros sommets qui ressemblent à des prismes quadrangulaires.

Cet arbre fleurit ici en Mai ; & à Chio, au commencement d'Avril.

Les fleurs femelles viennent pareillement en grappe ; chaque fleur a son petit calyce particulier, qui est divisé en trois, avec un pistil (*d*) qui est formé d'un gros embryon ovale & d'un style court, chargé de gros stigmates velus.

L'embryon devient un fruit ovale (*e*) formé par un noyau (*f*), dans lequel est contenue une amande (*g*) ; il est recouvert d'une chair qui se desseche en mûrissant, & qui ne laisse qu'une peau ridée, peu épaisse (*i*) ; le bois qu'elle recouvre est assez mince, mais flexible, comme corné, difficile à rompre. Ce noyau se partage en deux coquilles qui ressemblent assez bien à une moule (*k*). L'amande est verte, & quelquefois couverte d'une peau d'un fort beau rouge : de ce nombre est la Pistache cultivée (*l*). Il se trouve quelques fruits qui ont deux cavités (*h*). Si l'on examine attentivement les Pistaches, on apperçoit presque toujours auprès du gros fruit, deux autres petits & avortés. Si cette circonstance étoit reconnue générale, elle fourniroit un moyen de distinguer les Térébinthes des Lentisques.

Les feuilles des Térébinthes sont composées de folioles assez grandes, qui sont attachées deux à deux sur une nervure terminée par une seule ; c'est ce qui sert à distinguer les Térébinthes des Lentisques qui n'ont point de folioles uniques : les feuilles de ces deux arbres sont posées alternativement sur les branches.

ESPECES.

1. *TEREBINTHUS vulgaris.* C. B. P. *mas & fœmina.*
   TEREBINTHE ordinaire ; ou PISTACHIER sauvage.

2. *TEREBINTHUS peregrina, fructu majore, Pistaciis simili eduli.* C. B. P. *mas & fœmina.*
   TEREBINTHE à gros fruit ; ou PISTACHIER.

3. *TEREBINTHUS Indica Theophrasti. PISTACIA Dioscoridis, mas & fœmina.*
   TEREBINTHE des Indes ; ou PISTACHIER cultivé.

4. *TEREBINTHUS seu PISTACIA trifolia.* Inst. *mas & fœmina.*
   PISTACHIER à trois feuilles.

5. *TEREBINTHUS Cappadocica.* H. R. *mas & fœmina.*
TEREBINTHE de Cappadoce.

CULTURE.

Les Térébinthes & les Piſtachiers s'élevent très-aiſément de ſemences, quoique ces arbres viennent de pays plus tempérés que le nôtre; ſavoir, Chypre, l'Iſle de Chio, l'Eſpagne, le Languedoc, le Dauphiné & la Provence : ils ſupportent beaucoup mieux la gelée que les Lentiſques ; néanmoins il convient de les ſemer dans des terrines, & de les élever dans les orangeries juſqu'à ce qu'ils aient acquis une certaine groſſeur : j'en ai cependant élevé tout-à-fait en pleine terre; mais on court riſque de les perdre, ſi dans la premiere ou la ſeconde année les hyvers ſont fort rudes. Si l'on a la précaution de ne les mettre en pleine terre que lorſqu'ils ſont un peu gros, ils réuſſiſſent très-bien : quand les individus mâles & femelles ſe trouvent plantés les uns près des autres, tous les Térébinthes donnent du fruit.

Il eſt bon d'être prévenu que les Piſtaches que l'on achete chez les Epiciers, levent très-bien, quand elles ſont nouvellement arrivées.

USAGES.

Le bois des Térébinthes eſt fort dur & très-réſineux : cet arbre fournit la réſine qu'on nomme *Térébenthine de Chio* ou *Scio*, qui eſt fort rare & très-eſtimée. Il ſe forme à l'extrêmité des branches du Térébinthe, n°. 1, des veſſies remplies d'inſectes : on trouve dans ces veſſies quelque peu d'une térébenthine fort claire & de bonne odeur : j'en ai vu ſur ceux de Provence.

Un Médecin qui a long-temps demeuré à Chio, nous a écrit que la térébenthine de cette Iſle ſe retire d'une eſpece de Lentiſque. Cela ne contredit pas ce que nous venons de dire ; car les Lentiſques reſſemblent tellement aux Térébinthes que M. Linneus, comme nous l'avons dit, n'en a fait qu'un même genre. Le Médecin déja cité, ajoute qu'on ſofiſtique

à Chio même cette térébenthine, en la mêlant avec celle de Venise, qui, en la rendant plus claire, en augmente la quantité: comme la térébenthine que l'on tire du Térébinthe est rare même dans cette Isle, ceux qui connoissent cette fraude donnent la préférence à la térébenthine qui est la plus épaisse & la plus gluante: on verra un plus grand détail à ce sujet, en lisant ci-après les éclaircissements que M. Cousineri nous a envoyés sur le Térébinthe.

On attribue à l'écorce & aux feuilles du Térébinthe, une vertu astringente & diurétique: la térébenthine que l'on en tire, s'emploie comme celle de l'*Abies Taxi folio.*

Tout le monde sait que les amandes des Pistachiers, n°. 3; sont agréables à manger; qu'on en fait grand usage dans les offices pour la préparation de plusieurs mets, & qu'on en fait de très-bonnes dragées.

Suivant une Lettre que j'ai reçue d'un Voyageur, habile observateur, le baume blanc ou baume de la Meque, découle d'un petit Térébinthe ou d'un Lentisque.

Je ne puis mieux terminer cet article qu'en plaçant ici un Mémoire très-détaillé, que M. Cousineri a bien voulu nous envoyer.

Le Terebinthe appellé en grec τέρμινθος ou τερέβινθος; est un arbre de la grandeur d'un Orme; il a la feuille petite; sept ou neuf folioles rangées par paires & terminées par une seule, forment la feuille: ces feuilles tombent en hyver.

Il y a trois sortes de Térébinthes, un mâle, un femelle & un androgyne. Ils fleurissent tous au commencement d'Avril.

Le Térébinthe femelle porte un fruit en forme de grappe de Raisin, rougeâtre au commencement, & qui devient, en mûrissant, d'un verd bleuâtre; quand le fruit est en cet état, on le sale pour le conserver & en pouvoir manger plus long-temps.

La pulpe ou chair qui couvre le noyau, est fort mince; l'amande qu'on y trouve après l'avoir cassé, ressemble par le goût, & encore plus par sa couleur, à la Pistache. J'ai demandé aux Médecins du pays s'ils employoient ce fruit dans quelque remede; mais j'ai apperçu par leur réponse, que l'usage leur en étoit inconnu. Si on ne cueille point ce fruit quand

il eſt en état d'être ſalé, il brunit un peu & tombe bientôt de lui-même; ce qui arrive au mois d'Octobre. A Chio on nomme ce fruit *τξικουδον Tchicoudon*, à cauſe du bruit qu'il fait ſous la dent, quand on l'y preſſe pour le caſſer: ce nom pourroit convenir également aux Piſtaches & à beaucoup d'autres fruits. Les Payſans appellent le Térébinthe, *τξικουδία*; *Tchicoudia*; ce qui, ſuivant le génie de la Langue grecque, ſignifie, arbre qui porte le fruit appellé *τξικουδον*, *Tchicoudon*: pour parler correctement, on doit dire, *τξικουδον τῆς τερμίνθε*, *Tchicoudon tês Terminthou*; c'eſt-à-dire, graine de Térébinthe.

Le Térébinthe mâle ne porte aucun fruit; ſes fleurs tombent à la fin d'Avril. Le Térébinthe androgyne a des fleurs mâles & des fleurs femelles dans le même temps, & en égale quantité: les fleurs femelles tombent les premieres, & il ne reſte à leur place que les grappes où le fruit commence à paroître; les fleurs mâles tombent environ quinze jours plus tard, ſans laiſſer aucune marque de fruit. Les graines du Térébinthe androgyne, ſont plus petites que celles du Térébinthe femelle; & parmi ces dernieres, il y en a qui en portent de plus groſſes que d'autres du même genre.

Les gens du pays ſont dans l'opinion que le Térébinthe ne peut être reproduit par ſon fruit, ſi on le ſeme ſelon la méthode ordinaire pour en former des pépinieres; mais ils diſent que les grives, les merles & autres oiſeaux qui s'en ſont nourris, laiſſent tomber leur fiente dans les champs, & qu'il en croît des Térébinthes. En examinant des graines qui étoient tombées d'elles-mêmes d'un de ces arbres femelles, j'en ai trouvé deux qui avoient germé ſur terre; je les ai envoyées ſéparément à M. Peyſſonel, Conſul de France à Smyrne: elles étoient dans un paquet qui contenoit de pareilles graines choiſies au même endroit: M. Peyſſonel m'a fait l'honneur de m'écrire dernierement, que trois de ces graines qu'il avoit ſemées ſur ſa terraſſe, y ont fort bien pris, & qu'elles y font des progrès ſurprenans. On ne croit pas non plus que ces arbres puiſſent être plantés de boutures.

Parmi les Térébinthes qui croiſſent d'eux-mêmes, il s'en trouve plus de mâles que d'autres: on les ente à la broche pour avoir de leur fruit, dont les Habitants de la campagne

font quelque cas. Les Térébinthes femelles qui ne ſont point entés, ne portent pas des graines auſſi groſſes que ceux qui ont été entés.

Ces arbres ne demandent aucune culture ; & ils donnent également de la térébenthine ſans qu'on puiſſe y remarquer aucune différence, ni dans la quantité, ni dans la qualité.

Il ne faut pas beaucoup d'art, ni un grand travail, pour extraire cette réſine ; il ne s'agit que d'entamer l'écorce de l'arbre, & c'eſt ce qu'on peut faire très-facilement avec une petite hache : chaque coup de cet outil fait à l'arbre une bleſſure ſuffiſante pour procurer l'écoulement de cette ſubſtance. Les attentions qu'il faut apporter pour cette opération, ſont de très-peu d'importance : on tient la hache de la main droite, & on donne le coup de haut en bas, de façon que le fer de la hache faſſe, avec le tronc de l'arbre, un angle d'environ quarante-cinq degrés : ces bleſſures doivent être à trois pouces de diſtance l'une de l'autre ; on les diſpoſe autour du tronc, & depuis le bas du même tronc juſqu'aux branches, qu'on ne doit point bleſſer, à moins qu'elles n'aient quinze ou dixhuit pouces de circonférence : on place autour du pied de l'arbre des pierres plates d'un pied en quarré ou plus, & de deux ou trois pouces d'épaiſſeur, & on remplit les intervalles qu'elles laiſſent néceſſairement entr'elles, avec de petites pierres qu'on ajuſte le mieux qu'il eſt poſſible. Le premier lit de ces pierres étant achevé, on en forme un ſecond en procédant de la même maniere que pour le premier ; on obſerve ſeulement de placer les pierres du ſecond lit de façon qu'elles recouvrent entierement les jointures de l'autre, afin que ſi par hazard il tomboit de la réſine dans quelque jointure, elle fût reçue ſur le plein de la pierre du premier lit, qui n'eſt miſe là que pour l'empêcher de couler juſqu'à terre. Les pierres qu'on emploie à cet uſage, ſont les mêmes que celles dont on couvre les toîts des maiſons de la campagne dans quelques Provinces du Royaume.

On commence à bleſſer les Térébinthes le 25 du mois de Juillet : la réſine commence à en découler le premier du mois d'Août, & elle continue ainſi juſqu'à la fin de Septembre : les pluies de l'automne déterminent le temps auquel elle ceſſe de couler.

On amaſſe cette réſine tous les matins avant le lever du ſoleil, parce que la fraîcheur de la nuit lui donne la conſiſtance néceſſaire pour pouvoir être détachée de la pierre, avec une ſpatule de bois ou la lame d'un couteau dont le tranchant doit être émouſſé : non-ſeulement on amaſſe la réſine qui eſt tombée ſur les pierres, mais on enleve encore avec le même inſtrument, celle qui eſt reſtée adhérente au tronc de l'arbre. Quelque précaution que l'on prenne, on ne peut empêcher qu'il ne ſe mêle dans cette réſine des brins d'écorce, & la pouſſiere qui ſe détache des pierres. Pour la purifier, on la met dans de petits paniers de trois ou quatre pouces de diametre, & d'autant de profondeur ou environ; on expoſe ces paniers au ſoleil; ſa chaleur liquefie la réſine, au point qu'elle paſſe à travers le tiſſu des paniers; elle ſe filtre ainſi & tombe dans plat de terre, placé au deſſous pour la recevoir : pour faire cette opération, on peut ſuſpendre les paniers avec des ficelles, ou les placer chacun ſur deux baguettes parallelement poſées ſur les bords d'un plat.

Les Térébinthes ne croiſſent que dans la partie orientale de l'Iſle, aux environs de la Ville de Chio ; ils ne s'étendent point au-delà de deux lieues ou deux lieues & demie ; ils ne croiſſent pas au même endroit que les Lentiſques dont on extrait le maſtic. J'ai parcouru en chaſſant à ce deſſein, tout le pays des Térébinthes, & je puis aſſurer qu'on n'y trouve pas même un Lentiſque ſauvage. Je n'ai pû viſiter auſſi exactement le territoire des Villages du maſtic; il ſeroit trop périlleux de le tenter; mais je n'ai point encore vu de Térébinthe aux endroits où j'ai été ; & tous ceux à qui j'ai fait des queſtions à ce ſujet, m'ont aſſuré qu'on n'y en trouvoit pas un ſeul.

Le produit du Térébinthe en réſine eſt bien peu de choſe, relativement à ſa grandeur : quatre de ces arbres âgés de ſoixante ans, & à peu près égaux, dont les troncs ont cinq pieds de circonférence & environ dix pieds de hauteur, n'ont donné l'année derniere 1753, qu'une ocque de réſine ; l'ocque eſt un poids d'environ deux livres neuf onces ſix gros, poids de marc; elle ſe vend une piaſtre ou trois livres de notre monnoie: chaque Térébinthe n'a donc rendu que quinze ſols en réſine.

Il faut ajouter à ce produit, celui du fruit; mais comme il n'y a gueres que les Payſans qui en mangent, on en porte très-rarement au marché, où à peine trouveroit-on à le vendre à un prix qui pût dédommager de la peine de le cueillir. Ceux qui en recueillent beaucoup, le ſalent, & en font des envois à Conſtantinople, où il ſert de nourriture aux pauvres Marchands Turcs qui expoſent aux coins des rues des marchandiſes de vil prix : leur repas ne conſiſte le plus ſouvent qu'en une poignée de ces graines ſalées, ou d'olives noires préparées de la même façon, un morceau de pain de la valeur d'un ſol, & une bardaque d'eau.

Il y a un moyen aſſuré d'augmenter le rapport des Térébinthes, c'eſt d'enter le Piſtachier ſur le Térébinthe qui ne donne pour cela pas moins de réſine; on y trouve cet avantage que les Piſtaches en ſont beaucoup plus belles, & l'on m'a aſſuré que ces Piſtachiers duroient plus long-temps que les autres; ce qui eſt bien probable. On choiſit pour cette opération un Térébinthe de ſept à huit ans, fort haut de tige; alors, ſans raccourcir cette tige, on ente deux ou trois des branches principales à quelques pouces du tronc; ou bien on raccourcit la tige, mais fort peu, & l'on procede à la ente, comme on a coutume de faire celle des Oliviers. Ce fut chez M. Grimaldy, Conſul de Naples, que je vis pour la premiere fois de ces Piſtaches; je fus ſurpris de leur beauté : il me montra dans ſon jardin l'arbre qui les avoit portées; il étoit enté ſur Térébinthe, & il m'aſſura que ces Piſtachiers donnoient toujours de plus beau fruit que les autres.

Depuis ce temps j'en ai vu pluſieurs autres, & je ſuis étonné qu'ils ne ſoient pas multipliés autant qu'ils devroient l'être : j'en ai demandé la raiſon à des perſonnes de toutes conditions, qui ont des Térébinthes dans leurs domaines; mais je n'en ai pu découvrir d'autre que leur propre nonchalance.

Matthiole dit, dans ſon Commentaire ſur Dioſcoride, que le Térébinthe produit certains étuis figurés comme des cornes de chevre, & que dans ces étuis on trouve des moucherons avec une certaine liqueur. Je ne ſais s'il veut déſigner par-là des eſpeces de baies qu'on trouve autour d'une partie des feuilles de quelques-uns de ces arbres; elles ſont rondes, d'un très-beau

très-beau rouge, & preſque auſſi groſſes que le fruit: on en trouve quelquefois deux autour d'une feuille, quelquefois quatre, & j'en ai compté juſqu'à dix; ces baies ſont ſouvent ſéparées les unes des autres; mais plus ſouvent encore elles ſe touchent, & ne forment enſemble qu'un même corps continu, ſur lequel on peut diſtinguer les grains dont il a été formé. D'autres fois ce n'eſt qu'un ſeul grain long d'un pouce, un peu plus mince aux extrêmités que vers ſon milieu, où il a environ une ligne & demie d'épaiſſeur: cette eſpece de bourrelet eſt un peu courbe, & eſt attaché à la feuille par toute la longueur d'un de ſes côtés. Les feuilles autour deſquelles ſont ces baies & ces bourrelets, n'ont plus conſervé leur forme naturelle; il ſemble qu'une partie a été employée pour les former, d'autant que cette portion y manque. Le bourrelet eſt quelquefois placé au bout de la feuille, alors il ſemble qu'elle ait été roulée juſques vers ſon milieu; le bourrelet eſt ſouvent appliqué à un des côtés, & alors ce côté de la feuille ſe trouve mutilé. En ouvrant ces bourrelets, on trouve dans leur capacité de petits inſectes de couleur rouſſe, un peu moins gros que les poux qui s'attachent aux hommes mal propres. On m'a aſſuré que ces excroiſſances étoient une maladie propre au Térébinthe: cela peut être vrai; car je me ſuis apperçu que ceux qui en étoient atteints, étoient dépouillés de la plupart de leurs feuilles; mais ils étoient d'ailleurs auſſi chargés de fruit que les autres, & ils ne m'ont pas paru donner moins de réſine, puiſque cette maladie n'avoit pas empêché les Propriétaires de les ſaigner.

On trouve ſur cet arbre une autre production à laquelle peut ſe rapporter encore ce que dit Matthiole; cette production eſt attachée tantôt à une partie, tantôt à une autre de la feuille: c'eſt une eſpece de ſac formé d'une peau épaiſſe, & aſſez ferme pour ne pas fléchir ſous les doigts, quel que fortement qu'on la preſſe; cette excroiſſance eſt de la groſſeur d'une petite Noix; elle eſt jaune & de diverſes figures; quelques-unes ſont faites comme des Poires, & d'autres comme les Courges dans leſquelles les Bergers tiennent leur boiſſon. Si on les ouvre avec un couteau, on y trouve les mêmes inſectes que dans les gouſſes rouges: peut-être que dans une autre ſaiſon

ces excroiſſances prennent la figure d'une corne de chevre : au reſte elles ſe trouvent ſur les Térébinthes de tous les genres, mais cependant ſur les rouges plus rarement que ſur les jaunes.

Il n'y a point de ſi mauvais terrein où le Térébinthe ne puiſſe croître ; il croît entre les pierres & ſur les rochers comme le Pin : ainſi en Provence on ne manque pas de terrein convenable pour l'y tranſplanter. Quoique le terrein où croiſſent ordinairement les Térébinthes ſoit pierreux, j'ai cependant obſervé qu'on ne voit point de ces arbres au plus haut des montagnes, ſoit qu'ils craignent d'être trop expoſés au vent, ou que le hazard ſeul en ait décidé. La plaine où ils ſont plantés, eſt occupée par des Orangers, au-delà deſquels on trouve des vignes qui s'étendent juſqu'au quart ou au tiers de la montagne au plus ; ces vignes ſont bornées par un cordon de Térébinthes : au-delà de ce cordon, on trouve d'autres Térébinthes épars çà & là ſans aucun ordre, & preſque toujours fort éloignés les uns des autres ; ils s'étendent ainſi juſqu'aux deux tiers ou aux trois quarts de la hauteur de la montagne. Ceci doit s'entendre du gros des Térébinthes ; car on en trouve quelques-uns dans les vignobles, & même dans les orangeries, mais en très-petite quantité ; & c'eſt ſur ces derniers qu'on ente les Piſtachiers.

L'endroit de Provence qui paroîtroit le plus convenable pour y planter ces arbres, ſeroit l'étang de Berre, qui s'avance à trois lieues dans les terres, & qui eſt entouré d'une plaine bornée de tous les côtés par des montagnes : on trouve dans cette plaine des prairies, des terres de labour, des Mûriers & des Oliviers. Ces terres ne ſont labourées que juſqu'au tiers des montagnes ou environ, le reſte eſt inculte, & ne ſert qu'à y faire paître le bétail : ſans rien changer à cette deſtination, on pourroit fort bien y planter des Térébinthes qui y croîtroient auſſi-bien qu'à Chio ; car il y gele moins ſouvent, il y tombe beaucoup plus rarement de la neige, & en été il y fait des chaleurs exceſſives.

J'ai fait ce que j'ai pu pour découvrir la quantité de réſine que donnent chaque année les Térébinthes de l'Iſle de Chio ; mais je n'ai encore découvert aucun moyen qui ait pu me

conduire à cette connoiſſance. Le premier qui ſe préſentoit étoit de connoître combien il en ſortoit de cette Iſle dans le courant d'une année ; parce que comme elle eſt aſſujettie à un droit de ſortie, il étoit naturel d'avoir recours à la Douane pour fixer cette quantité ; mais j'ai trouvé que le Douanier ne conſerve point les regiſtres des droits qu'il perçoit ; il ſe contente de les écrire ſur un cahier, qu'il renouvelle toutes les ſemaines après avoir rendu compte de ſa recette au Muſſelin à qui elle appartient depuis deux ans, & le Muſſelin déchire ces cahiers dès qu'il les a vérifiés. Je n'ai pu rien apprendre de certain des Marchands même que j'ai interrogés ſur ce ſujet. Cependant, en faiſant attention au petit nombre de Térébinthes qu'il y a dans le canton de l'Iſle qui leur eſt affecté, on peut juger que la quantité de réſine qu'ils peuvent donner, doit à peine aller à deux milliers peſant, poids de marc : je crois même évaluer trop ce produit ; car j'ai trouvé pluſieurs perſonnes qui la fixoient à treize cens peſant ou environ. Toute cette térébenthine, à peu de choſe près, eſt envoyée par les Marchands de Chio à leurs correſpondants Grecs établis à Veniſe, & delà elle eſt diſtribuée dans toute l'Europe ſous le nom de *Térébenthine de Veniſe*. C'eſt avec raiſon qu'on lui a donné ce nom ; car alors elle eſt ſi fort ſophiſtiquée, qu'il ne s'y trouve peut-être pas une vingtieme partie de celle de Chio ; & il faut bien que cela ſoit, puiſque je n'ai payé cette térébenthine à Marſeille que quinze ſols la livre, dans l'année même qu'elle en valoit vingt-quatre à Chio. Il eſt vrai qu'on y en vend auſſi ſous le nom de *Térébenthine de Chio*, que l'on m'a fait payer vingt ſols ; mais elle n'étoit différente de celle de Veniſe, qu'en ce qu'elle étoit enfermée dans des pots ſemblables à ceux dont on ſe ſert dans cette Iſle. On pourroit dire que le prix n'eſt pas une preuve de la fraude que les Marchands pratiquent, attendu que l'on voit ſouvent que la même marchandiſe eſt à Marſeille à un prix bien au deſſous de celui qu'elle a été achetée dans le pays étranger ; les cotons nous en fourniſſent journellement un exemple : un Négociant qui en a acheté au Levant pour trois cens piſtoles, s'eſtime heureux, s'il peut revendre la même quantité à un tiers de perte à Marſeille ; mais il eſt bon d'obſerver que cela

n'arrive jamais ſur les drogues, ou du moins que ce cas eſt très-rare.

Nota. M. Peyſſonel, Conſul de France à Smyrne, nous a envoyé des branches deſſéchées des Térébinthes mâles & femelles de Chio : leurs feuilles reſſemblent beaucoup à ceux que j'ai vus ſur les montagnes de Provence.





TEREBINTHUS, TÉRÉBINTHE. N°. 3. *Page* 316**



Tome II. Pl. 88.



TEUCRIUM, TOURNEF. & LINN.

DESCRIPTION.

M. Linneus a réuni ſous un même genre le *Teucrium* & le *Chamædris* que M. de Tournefort avoit ſéparés : nous croyons devoir adopter le ſentiment de M. Linneus, non-ſeulement parce qu'il n'eſt point ici queſtion d'arbres que le Public ſoit accoutumé de diſtinguer par des dénominations particulieres & connues vulgairement, puiſque ce ne ſont que de très-petits arbuſtes qui doivent à peine être compris dans ce Traité ; mais encore, & principalement, parce que les parties de la fructification ſont entierement ſemblables dans ces deux ſortes de plantes.

Le calyce (*ae*) de la fleur (*b*) du *Teucrium* & du *Chamædris* eſt d'une ſeule piece, découpé aſſez régulierement en cinq : le pétale (*c*) eſt un tuyau d'une ſeule piece diviſée en deux levres principales, ſemblables à celles des fleurs en gueule, à cette ſeule différence près, que la levre ſupérieure eſt ſubdiviſée dans toute ſa longueur en deux ; c'eſt ſans doute ce qui a déterminé M. de Tournefort à dire qu'elle manquoit ; mais en ce cas la levre inférieure ſeroit diviſée en cinq ; au lieu que, ſelon M. Linneus, cette levre n'eſt diviſée qu'en trois : l'échancrure du milieu de la levre inférieure eſt beaucoup plus grande que les autres, & creuſée en cuilleron.

Quatre étamines fort longues & recourbées vers le haut, s'engagent dans la bifurcation de la levre ſupérieure.

Le piſtil (*d*) eſt compoſé de quatre embryons, & d'un ſtyle qui ſuit le contour des étamines.

Les embryons deviennent autant de ſemences rondes (*g*); auxquelles le calyce (*f*) ſert d'enveloppe.

La figure des feuilles varie ſuivant les eſpeces; elles ſont oppoſées ſur les branches.

Si l'on veut conſerver la diſtinction que M. de Tournefort a miſe entre le *Teucrium* & le *Chamædris*, on remarquera, 1°. que le calyce du *Teucrium* eſt de la forme d'une cloche, au lieu que celui du *Chamædris* eſt plus allongé & en forme de tuyau: 2°. les fleurs du *Chamædris* viennent dans les aiſſelles des feuilles, comme verticillées, & formant des eſpeces d'épis; celles des *Teucrium* viennent aſſez éloignées les unes des autres & le long des tiges.

ESPECES.

1. *TEUCRIUM.* C. B. P. *Chamædris frutescens: Teucrium vulgò.* Inſt.
   Teucrium; ou Germendrée en arbriſſeau.

2. *TEUCRIUM Bœticum.* C. L. Hiſt.
   Teucrium d'Eſpagne.

Nous ſupprimons pluſieurs eſpeces de *Teucrium* & de *Chamædris*, qui perdent leurs tiges toutes les années.

CULTURE.

On peut multiplier les *Teucrium* par les ſemences, & auſſi en faiſant des marcottes: celui d'Eſpagne, n°. 2, ſouffre quand les hyvers ſont rudes.

USAGES.

J'ai vu ces petits arbuſtes faire un aſſez joli effet en les paliſſant ſur des treillages fort bas.

Mais les fleurs de l'eſpece, n°. 1, qui ſe deſſechent ſur la plante au lieu de tomber, rendent cet arbuſte aſſez déſagréable quand la fleur en eſt paſſée: il faut alors couper les tiges.

Ces plantes paſſent pour déterſives, réſolutives & apéritives.







THUYA, Tournef. & Linn. ARBRE DE-VIE.

DESCRIPTION.

LES *Thuya* portent des fleurs mâles & des fleurs femelles fur les mêmes pieds.

Les fleurs mâles font raffemblées fur un filet commun; elles forment de petits chatons ovales & écailleux; entre ces écailles on a peine à découvrir quatre étamines qui appartiennent à chaque fleur, car les fommets de ces étamines font prefque attachés à la bafe des écailles.

Les fleurs femelles paroiffent dans les aiffelles des feuilles, ou à l'extrêmité des rameaux, fous la forme de petits boutons (*b*) terminés en couronne, dans le milieu defquels on apperçoit des piftils (*c*), ordinairement au nombre de deux, attachés à des écailles; ces piftils font formés d'un embryon & d'un petit ftigmate; ils deviennent autant de femences oblongues, bordées dans leur longueur d'une aîle membraneufe: toutes enfemble forment un fruit (*E e*) qui a la figure d'un cône écailleux, dont les écailles font relevées d'une boffe vers leur extrêmité.

Les feuilles font petites, comme articulées les unes aux autres, & elles reffemblent à celles du Cyprès: elles font pofées les unes fur les autres ainfi que des écailles attachées à des tiges applaties. Le *Thuya* de la Chine porte des fruits ronds, compofés d'écailles relevées vers leur extrêmité d'une

bosse plus saillante & plus pointue que les fruits du *Thuya* de Canada.

J'avertis que les figures de la vignette, qui sont indiquées par les lettres majuscules, appartiennent au *Thuya* de Canada; & que les autres ont été dessinées sur le *Thuya* de la Chine.

ESPECES.

1. *THUYA Theophrasti.* C. B. P. *Thuya strobilis lævibus, squamis obtusis.* Hort. Cliff. *Arbor-vitæ Clusii.*
   Thuya de Canada; ou Arbre-de-vie.

2. *THUYA Theophrasti, foliis eleganter variegatis.* M. C.
   Thuya de Canada à feuilles panachées.

3. *THUYA strobilis uncinatis, squamis reflexo-acuminatis.* Roy. Lugd. B.
   Thuya de la Chine.

CULTURE.

Toutes les especes de *Thuya* se peuvent élever de semences; celles des n°. 1 & 2 se multiplient par les marcottes.

Quoique les *Thuya* viennent assez bien dans les terreins secs, les especes, n°. 1 & 2, se plaisent singulierement dans les terres fort humides.

USAGES.

Comme les *Thuya* conservent leurs feuilles pendant l'hyver, on doit les mettre dans les bosquets de cette saison: l'espece, n°. 3, qui vient de la Chine, fait un bien plus bel arbre que celles du Canada, n°. 1 & n°. 2.

Il sort des *Thuya* de Canada, des grains de résine, jaunes & transparents comme de la copale; mais cette résine n'est point dure; & en la brûlant, elle répand une odeur de galipot.

Quoique le bois de cet arbre soit moins dur que le Sapin, il est néanmoins d'un bon usage; il est presque incorruptible.

En Canada on emploie le bois de cet arbre pour palissader

der les fortifications & pour faire les clôtures des jardins, parce qu'il résiste plus long-temps aux injures de l'air, & qu'il n'est pas si sujet à la pourriture que tout autre bois : en le travaillant, il répand une mauvaise odeur.

On lui attribue en Médecine une vertu sudorifique : ses jeunes branches & ses feuilles qui ont une odeur assez forte, produisent à peu près les mêmes effets que la Sabine.

On a représenté dans la planche une branche de *Thuya* de Canada, chargée de fleurs mâles & de fleurs femelles; & dans le bas de la même planche, on a placé deux petites branches de *Thuya* de la Chine, l'une chargée de fleurs mâles, & l'autre garnie de fruits.









THYMELÆA, TOURNEF. *DAPHNE*; *vel PASSERINA*, LINN. GAROU.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*b*) du *Thymelæa* n'ont point de calyce ; elles ſortent ordinairement trois à la fois d'un même bouton (*a*) ; elles n'ont qu'un pétale (*c*) en forme de tuyau qui n'eſt point ouvert par le bas, & dont l'extrêmité eſt diviſée en quatre parties ovales & terminées en pointe.

En ouvrant ce tuyau, on trouve huit étamines, dont quatre, alternativement, ſont plus courtes que les autres ; elles ſont terminées par des ſommets arrondis & diviſés en deux.

Le piſtil eſt formé par un embryon arrondi, ſur lequel repoſe immédiatement un ſtigmate applati & ſans ſtyle.

L'embryon devient un fruit (*d*) qui, dans quelques eſpeces, eſt ſucculent, & qui, dans d'autres, eſt ſec : dans les uns & dans les autres eſt contenue une ſemence ovale (*e*).

Les feuilles ſont plus ou moins longues, ſuivant les eſpeces ; elles ſont toujours entieres, & poſées alternativement ſur les branches ; elles ſont oppoſées dans le *Thymelæa* de la Chine, qui n'eſt point compris dans ce catalogue : quelques eſpeces conſervent leurs feuilles pendant l'hyver ; mais la plupart les perdent dans cette ſaiſon.

M. Linneus diviſe les *Thymelæa* de M. de Tournefort en

deux genres qu'il nomme *Daphne* & *Passerina*. Les différences qu'on trouve entre ces deux genres, sont celles-ci :

1°. Au *Daphne* il sort trois fleurs d'un même bouton ; au *Passerina*, une seule.

2°. Le tuyau qui forme le pétale du *Passerina*, est renflé par le bas, les échancrures sont creusées en cuilleron ; au lieu que le tuyau du *Daphne* est menu, & les échancrures sont plates & ouvertes.

3°. Les filets des étamines du *Daphne* sont plus courts qu'au *Passerina* : les sommets du *Daphne* sont arrondis ; les sommets du *Passerina* sont fort ovales : enfin au *Daphne*, les étamines prennent naissance de l'intérieur du pétale ; & au *Passerina*, elles sont attachées à l'extrêmité supérieure du pétale.

4°. Le style du *Daphne* est fort court, & le stigmate applati ; au lieu que le style du *Passerina* est de la longueur du tuyau, & le stigmate en forme de tête velue.

5°. Au *Daphne*, l'embryon devient une baie qui contient une semence arrondie ; la semence du *Passerina* est ovale, terminée en pointe, & renfermée dans une enveloppe coriacée.

M. Linneus a encore établi un genre qu'il appelle *Struthia* : ce genre ne differe du *Passerina* que parce que la fleur est composée de quatre petits pétales qui tombent dès que la fleur se passe.

Nous allons ranger les *Thymelæa* en deux articles, suivant la distinction de M. Linneus.

ESPECES.

I. DAPHNE.

Daphne Laureola

1. *THYMELÆA Lauri folio, semper virens; seu* LAUREOLA, *mas*. Inst. DAPHNE *racemis axillaribus, foliis lanceolatis, glabris*. Linn. Spec. Plant.

GAROU à feuilles de Laurier, qui ne tombent point en hyver ; ou LAUREOLE.

2. *THYMELÆA Lauri folio, semper virens, foliis ex luteo variegatis*. M. C. DAPHNE. Linn.

GAROU à feuilles de Laurier, qui ne tombent point en hyver ;

& qui sont panachées de jaune; ou LAUREOLE à feuilles panachées.

3. *THYMELÆA Lauri folio deciduo; sive LAUREOLA fœmina.* Inst. *DAPHNE floribus sessilibus, ternis, caulinis, foliis lanceolatis, deciduis.* Linn. Spec. Plant. Daphne mezereum
GAROU à feuilles de Laurier, qui tombent en hyver; ou MEZEREON; ou BOIS-GENTI à fleurs rouges.

4. *THYMELÆA Lauri folio deciduo, flore albido, fructu flavescente.* Inst. *DAPHNE.* Linn. Daphne mezereum β.
GAROU à feuilles de Laurier, qui tombent en hyver, dont les fleurs sont blanches & les fruits d'un jaune pâle; ou MEZEREON; ou BOIS-GENTI à fleurs blanches.

5. *THYMELÆA Lauri folio deciduo, foliis ex albo variegatis.* M. C. *DAPHNE.* Linn.
GAROU à feuilles de Laurier, qui tombent en hyver, & qui sont panachées de blanc; ou BOIS-GENTI à feuilles panachées de blanc.

6. *THYMELÆA Lauri folio deciduo, flore rubente.* M. C. *DAPHNE.* Linn.
GAROU à feuilles de Laurier, qui tombent en hyver, dont les fleurs sont d'un rouge-pâle; ou BOIS-GENTI à fleurs rouges-pâles.

7. *THYMELÆA foliis Polygalæ glabris.* C. B. P. *DAPHNE floribus sessilibus, axillaribus, foliis lanceolatis, caulibus simplicissimis.* Linn. Spec. Plant.
GAROU à feuilles de Polygala, qui ne sont point velues.

8. *THYMELÆA foliis candicantibus, & serici instar mollibus.* C. B. P. *DAPHNE floribus sessilibus aggregatis, axillaribus, foliis ovatis, utrinque pubescentibus, nervosis.* Linn. Spec. Plant. Daphne tarton-raira
GAROU à feuilles blanchâtres & soyeuses: on l'appelle en Provence, TARTON-RAIRE.

9. *THYMELÆA Pontica, Citrei foliis.* Cor. Inst. *DAPHNE pedunculis lateralibus bifloris, foliis lanceolato-ovatis.* Linn. Spec. Plant. Daphne pontica
GAROU Pontique, à feuilles de Citronnier.

10. *THYMELÆA Cantabrica, Juniperi folia, ramulis procumbentibus.* Inst. *An CHAMELÆA Alpina, folio utrinque incano?* C. B. P. Daphne alpina

DAPHNE floribus sessilibus, aggregatis, lateralibus, foliis lanceolatis, obtusiusculis, subtùs tomentosis. Linn. Spec. Plant.

GAROU de Navarre à feuilles de Genevrier, dont les rameaux sont pendants.

11. *THYMELÆA Pyrenaica, Juniperi folia, ramulis surrectis.* Inst. *DAPHNE.* Linn.

GAROU des Pyrénées à feuilles de Genevrier, dont les rameaux se soutiennent droits.

Daphne Gnidium

12. *THYMELÆA foliis Lini.* C. B. P. *DAPHNE panicula terminali, foliis linearii-lanceolatis, acuminatis.* Linn. Spec. Plant.

GAROU à feuilles de Lin.

Daphne Cneorum

13. *THYMELÆA Alpina, Lini-folia, humilior, flore purpureo odoratissimo.* Inst. *CNEORUM.* Matth. *DAPHNE floribus congestis, terminalibus, sessilibus, foliis lanceolatis, nudis.* Linn. Spec. Plant.

GAROU des Alpes à fleurs pourpres & odorantes.

14. *THYMELÆA Alpina latifolia, humilior, flore albo odoratissimo* Inst. *DAPHNE.* Linn.

CNEORUM à fleurs blanches; ou GAROU des Alpes à fleurs blanches & odorantes.

II. PASSERINA.

15. *THYMELÆA tomentosa, foliis Sedi minoris.* C. B. P. *PASSERINA foliis carnosis, extùs glabris, caulibus tomentosis.* Linn. Spec. Plant.

GAROU velu à feuilles de petit Sedum.

16. *THYMELÆA foliis Chamelææ minoribus hirsutis.* C. B. P. *PASSERINA foliis lanceolatis, subciliatis, erectis, ramis nudis.* Linn. Spec. Plant.

GAROU à feuilles de *Chamelæa*, mais plus petites, & velues.

CULTURE.

Les Garou, n°. 1 & 2, se multiplient d'eux-mêmes dans les bois par les semences qui se répandent à terre. On a coutume de multiplier les Mezereon ou Bois-genti, n°. 3, 4, 5, & 6, par les marcottes, & même par des boutures.

Tous ces petits arbustes se plaisent à l'ombre.

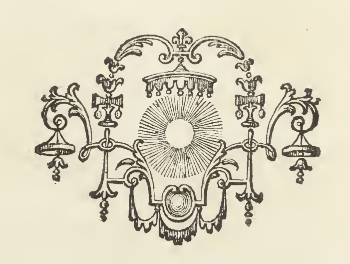
USAGES.

Comme les Garoux, n°. 1 & 2, ne perdent point leurs feuilles en hyver, on peut les mettre dans les bosquets de cette saison.

Le Bois-genti annonce le printemps par ses fleurs qui sont très-jolies, & qui s'épanouissent dès le commencement du mois de Mars.

Tous les *Thymelæa* sont de violents purgatifs dont on ne fait presque plus d'usage en Médecine.

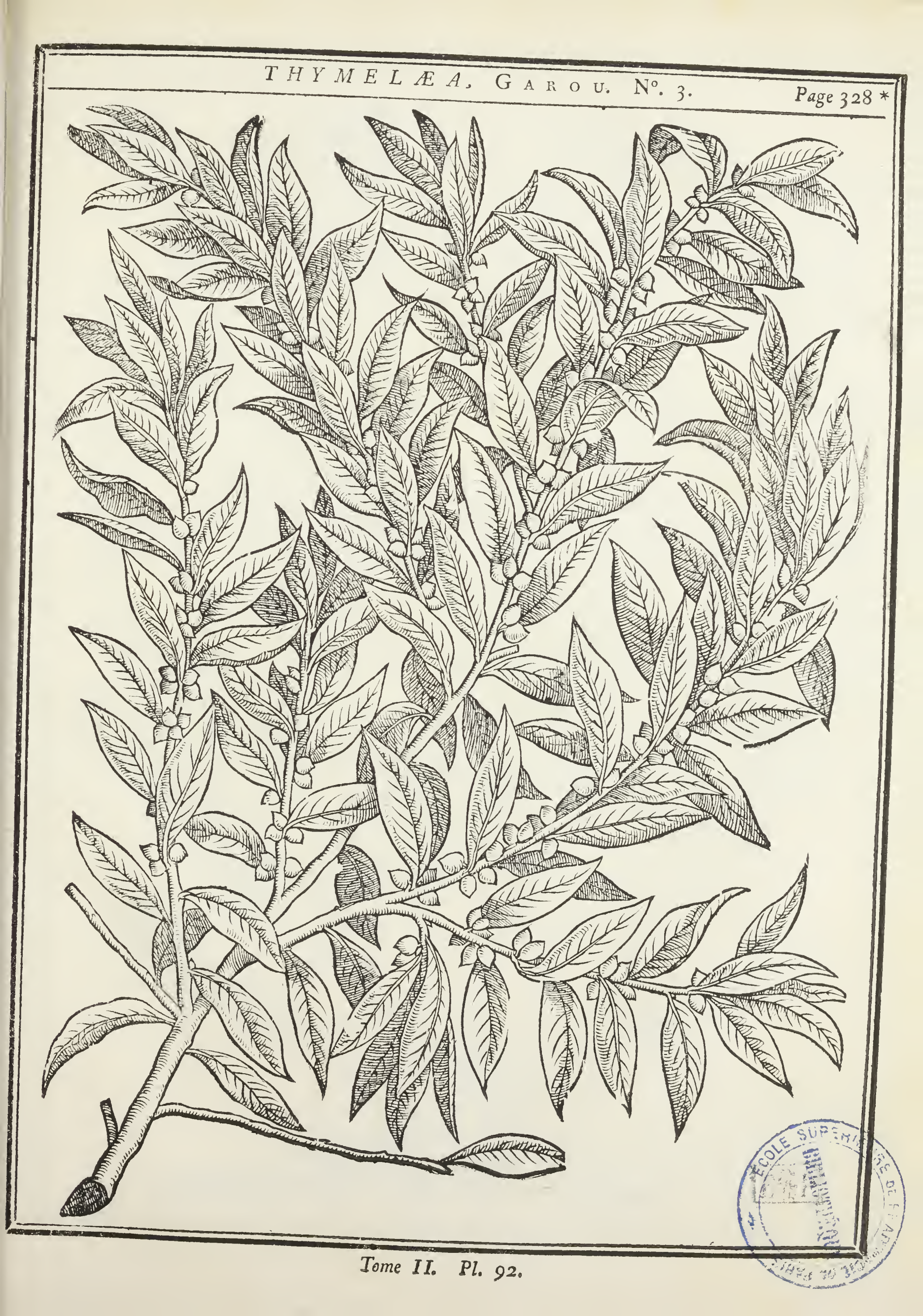
L'écorce de l'espece, n°. 12, appliquée sur le bras, fait l'effet d'un cautere: on perce quelquefois les oreilles, & on y introduit un petit morceau de bois de cet arbuste pour attirer des sérosités.



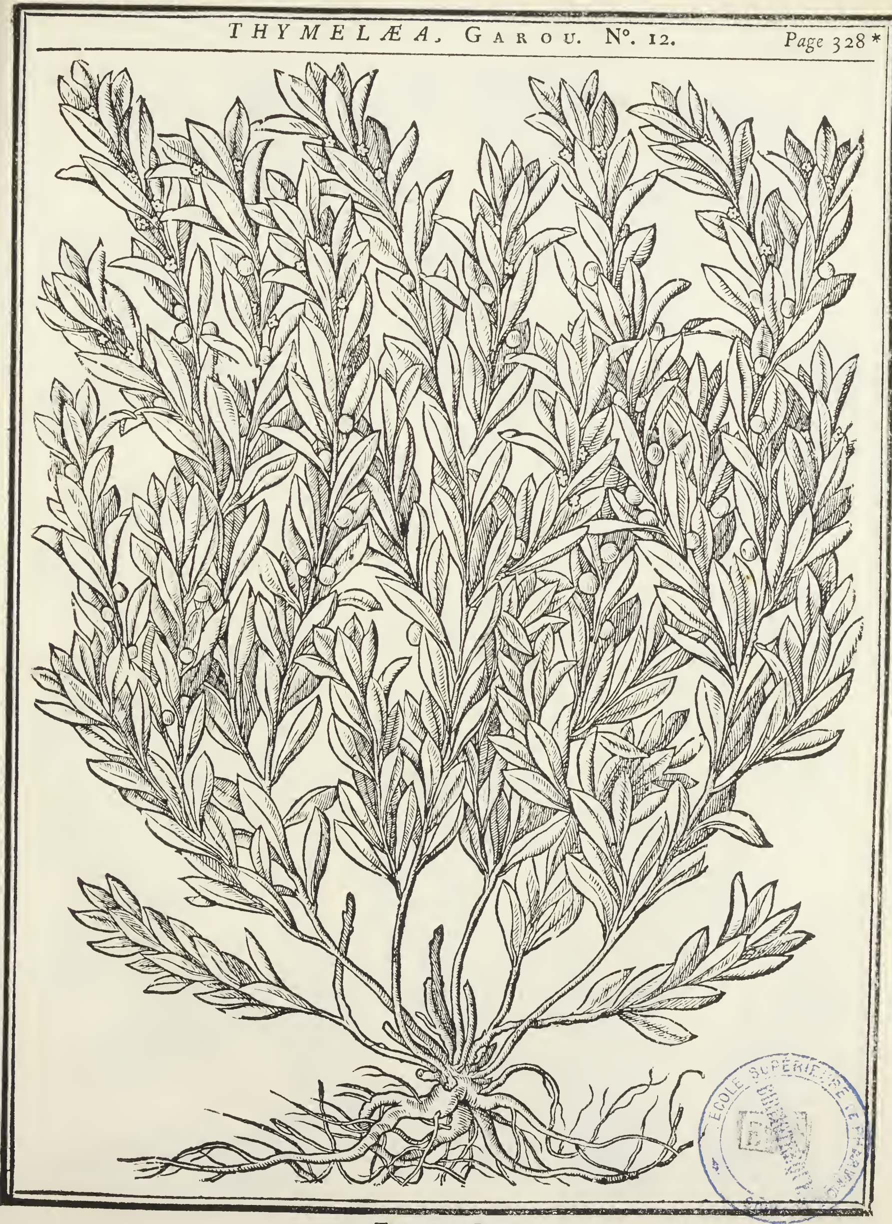
THYMUS;



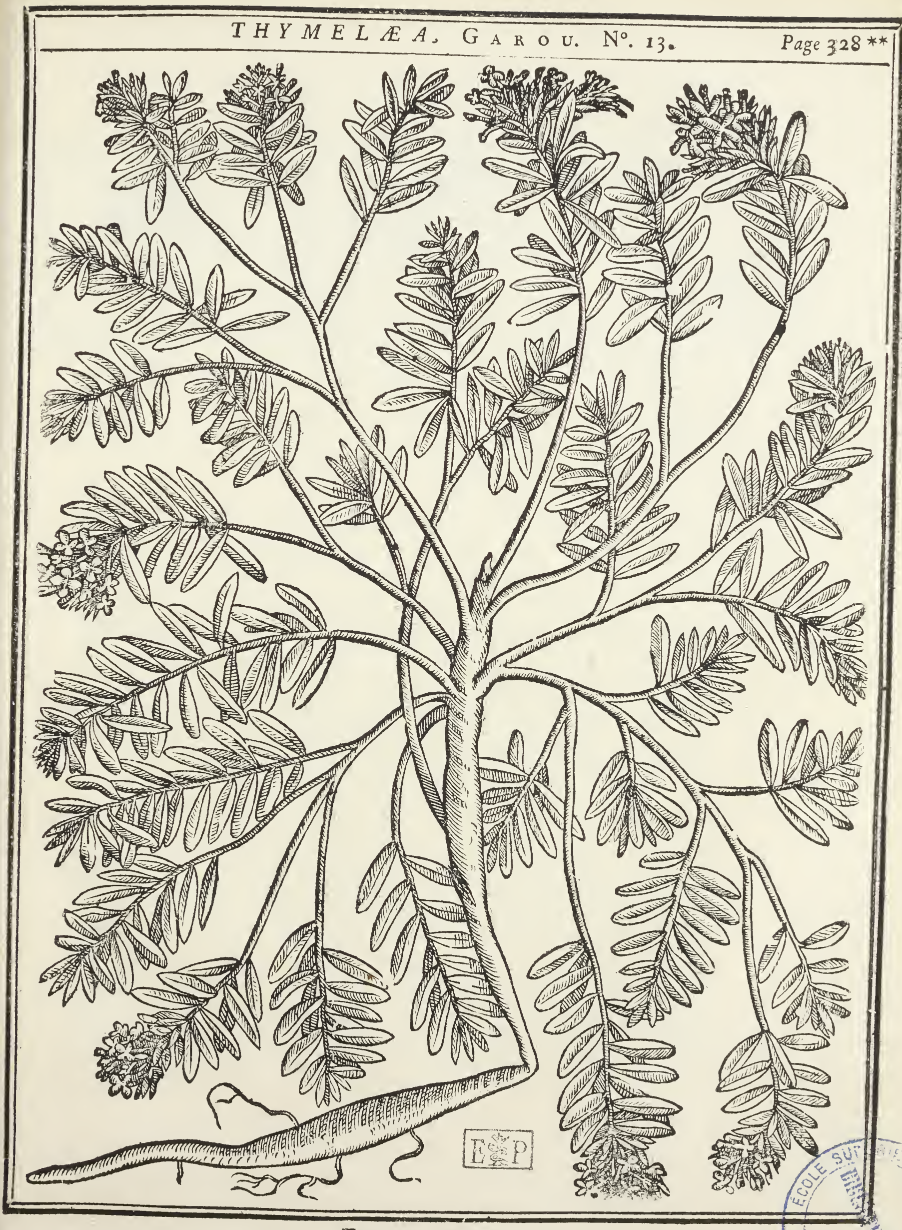
Tome II. Pl. 91.



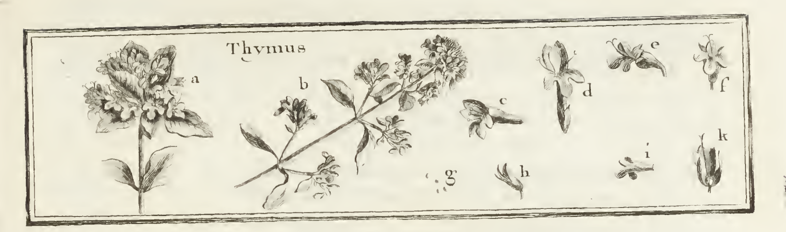
Tome II. Pl. 92.



Tome II. Pl. 93.



Tome II. Pl. 94.



THYMUS, Tournef. & Linn. THYM.

DESCRIPTION.

LA fleur (*def*) du Thym eſt dans le genre des fleurs labiées : ſon calyce eſt d'une ſeule piece, diviſé en deux parties principales ; la ſupérieure eſt ſubdiviſée en trois, & l'inférieure en deux.

Le pétale (*ci*), ainſi que dans toutes les labiées, eſt diviſé en deux levres, dont la ſupérieure eſt courte, ouverte, relevée, arrondie & échancrée : la levre inférieure eſt plus grande, ouverte, diviſée en trois parties qui ſont arrondies ; la piece du milieu eſt plus grande que les autres.

On trouve dans l'intérieur quatre étamines très-courtes, terminées par de petits ſommets ; deux de ces étamines ſont plus courtes que les deux autres.

Le piſtil (*k*) eſt compoſé d'un embryon diviſé en quatre, & d'un ſtyle menu qui eſt terminé par un ſtigmate fourchu : l'embryon ſe change en quatre petites ſemences (*g*) rondes, qui n'ont point d'autre enveloppe que le calyce même (*h*), lequel, en ſe rétreciſſant au deſſus des ſemences, forme une eſpece de capſule.

Les Thyms ſont de très-petits arbuſtes ; ils pouſſent quantité de rameaux menus, durs, ligneux, & garnis de petites feuilles étroites, ovales, d'un verd brun par deſſus, & blanchâtres en deſſous, oppoſées ſur les branches qui ſont termi-

nées par des épis ou des bouquets de fleurs (*a b*) entremêlées de feuilles.

La plupart de ces plantes ont une odeur forte & agréable.

ESPECES.

1. *THYMUS capitatus, qui Dioſcoridis.* C. B. P.
   Thym qui porte ſes fleurs ramaſſées en tête.

2. *THYMUS vulgaris, folio latiore.* C. B. P.
   Thym ordinaire à feuilles larges.

3. *THYMUS vulgaris, folio tenuiore.* C. B. P.
   Thym ordinaire à feuilles étroites.

4. *THYMUS inodorus.* Inſt.
   Thym qui n'a aucune odeur.

CULTURE.

Le Thym vient ſur les montagnes de Provence, dans les lieux les plus arides; il n'eſt point délicat, & il s'éleve aiſément dans nos jardins : il ſuffit de l'arracher de temps en temps, pour diviſer les pieds en pluſieurs touffes, qu'on replante plus avant en terre qu'elles ne l'étoient; parce que cet arbuſte pouſſant toujours de nouvelles racines à la ſurface du terrein, les anciennes meurent; & ſi l'on n'a pas ſoin de le replanter de temps en temps, il périt dans les ſéchereſſes.

USAGES.

Quoique le Thym ne perde point ſes feuilles pendant l'hyver, il ne fait pas un grand effet dans les boſquets de cette ſaiſon. On en forme des bordures que l'on tond au ciſeau; elles ſont un très-joli effet vers le milieu de Juin, quand cet arbuſte eſt en fleur.

L'odeur de ſes fleurs ſe marie très-bien avec celle des roſes; auſſi l'on en fait des bouquets d'une agréable odeur.

On diſtile les fleurs du Thym avec le vin & l'eau-de-vie,

pour en obtenir ce qu'on appelle *Esprit-de-Thym*, dont l'odeur eſt auſſi gracieuſe que l'eau de la Reine de Hongrie ou l'eſprit de Lavande.

Le Thym étant appliqué extérieurement, paſſe pour être réſolutif & fortifiant : pris intérieurement, il atténue la limphe, il diſſout les glaires ; par cette raiſon il ſoulage les Aſthmatiques & ceux qui ſont attaqués de coliques venteuſes : il paſſe auſſi pour être antihyſtérique.

On nous apporte du Levant, & particulierement de l'Iſle de Candie, des filaments longs & aromatiques, qu'on nomme *Epithyme* ; c'eſt une plante paraſite comme la Cuſcutte, qui croît ſur pluſieurs plantes : on prefere celle qui vient ſur le Thym, & on l'ordonne en poudre ou en infuſion pour purifier le ſang ; elle a encore la propriété de lâcher le ventre.





TILIA, Tournef. & Linn. TILLEUL.

DESCRIPTION.

LE calyce (*b*) de la fleur (*a*) du Tilleul eſt diviſé en cinq grandes découpures colorées, arrondies & creuſées en cuilleron.

Ce calyce porte cinq pétales ovales, un peu allongés, & dentelés par le bout. On apperçoit dans le milieu environ trente étamines aſſez longues.

Le piſtil (*c*) eſt compoſé d'un embryon arrondi, d'un ſtyle aſſez long, & d'un ſtigmate obtus & pentagonal.

L'embryon devient une capſule (*ef*) dure, à peu près arrondie, diviſée intérieurement en cinq loges (*g*): elle devroit renfermer cinq ſemences (*h*) rondes; mais on n'y en trouve le plus ſouvent qu'une; les autres avortent.

Les fruits tiennent ordinairement à un pédicule aſſez long (*d*), qui part du milieu d'une feuille particuliere, longue, étroite & colorée.

Les feuilles des Tilleuls ſont à peu près rondes, dentelées par les bords, & terminées en pointe; elles ſont ſoutenues par de longues queues, & poſées alternativement ſur les bran-

ches : quelquefois elles ſont chargées d'une galle qui diminue beaucoup de leur agrément.

Les fleurs du Tilleul paroiſſent dans le mois de Juin ; elles répandent alors une odeur douce & agréable.

ESPECES.

1. *TILIA fœmina folio minore.* C. B. P.
TILLEUL à petites feuilles; ou TILLEUL DES BOIS ; par les Payſans, TILLAU.

2. *TILIA fœmina folio majore.* C. B. P.
TILLEUL à grandes feuilles ; ou TILLEUL DE HOLLANDE.

3. *TILIA fœmina folio majore variegato.* M. C.
TILLEUL à grandes feuilles panachées.

4. *TILIA foliis molliter hirſutis, viminibus rubris, fructu tetragono.* Raii. Sinopſ.
TILLEUL dont les feuilles ſont légerement velues, les jeunes branches teintes de rouge, & le fruit triangulaire.

5. *TILIA foliis majoribus mucronatis.* Gron.
TILLEUL à grandes feuilles qui ſe terminent par une pointe aſſez longue : on croit que cette eſpece eſt un des Tilleuls à grandes feuilles, dont il eſt fait mention ci-après en parlant des uſages.

CULTURE.

On peut élever les Tilleuls de ſemences : ſi l'on conſerve la graine pour ne la mettre en terre qu'au printemps, elle ne leve ſouvent que dans la ſeconde année ; mais ſi on la mêle, auſſi-tôt qu'elle eſt mûre, avec du ſable ou de la terre pour la ſemer au printemps ſuivant, elle leve ſouvent dès la premiere année.

Comme les Tilleuls élevés de ſemences ſont long-temps à parvenir à une grandeur convenable pour être plantés en avenues, les Jardiniers ont coutume de les élever de marcottes ; pour cet effet ils coupent au raz de terre un gros Tilleul ; alors la ſouche pouſſe quantité de jets vigoureux, & en couvrant enſuite cette ſouche avec de la terre, tous ces jets pouſſent des racines & fourniſſent du plant en abondance. Les Tilleuls

fouffrent très-bien d'être tondus au croiffant ou avec le cifeau : c'eft maintenant l'arbre à la mode ; & depuis qu'on s'eft dégoûté des Maronniers d'Inde, on n'en plante pas d'autres dans tous les jardins.

Les Tilleuls fe plaifent principalement dans les terres qui ont beaucoup de fond, plus légeres que fortes, & un peu humides.

USAGES.

Le Tilleul forme une très-belle tige ; il foutient bien fes branches, & fa tête prend naturellement une belle forme : de plus, comme on peut fans danger le tondre avec le croiffant ou les cifeaux, on en fait de beaux portiques, des boules en forme d'Orangers, &c.

L'efpece, n°. 1, fe trouve naturellement dans nos forêts, où l'on en voit qui ont jufqu'à neuf pieds de circonférence fur trente ou quarante pieds de hauteur.

Le Tilleul vient naturellement à la Louyfiane & en Canada : nous en avons deux efpeces de ce pays, qui ont les feuilles beaucoup plus grandes que celles du Tilleul de Hollande.

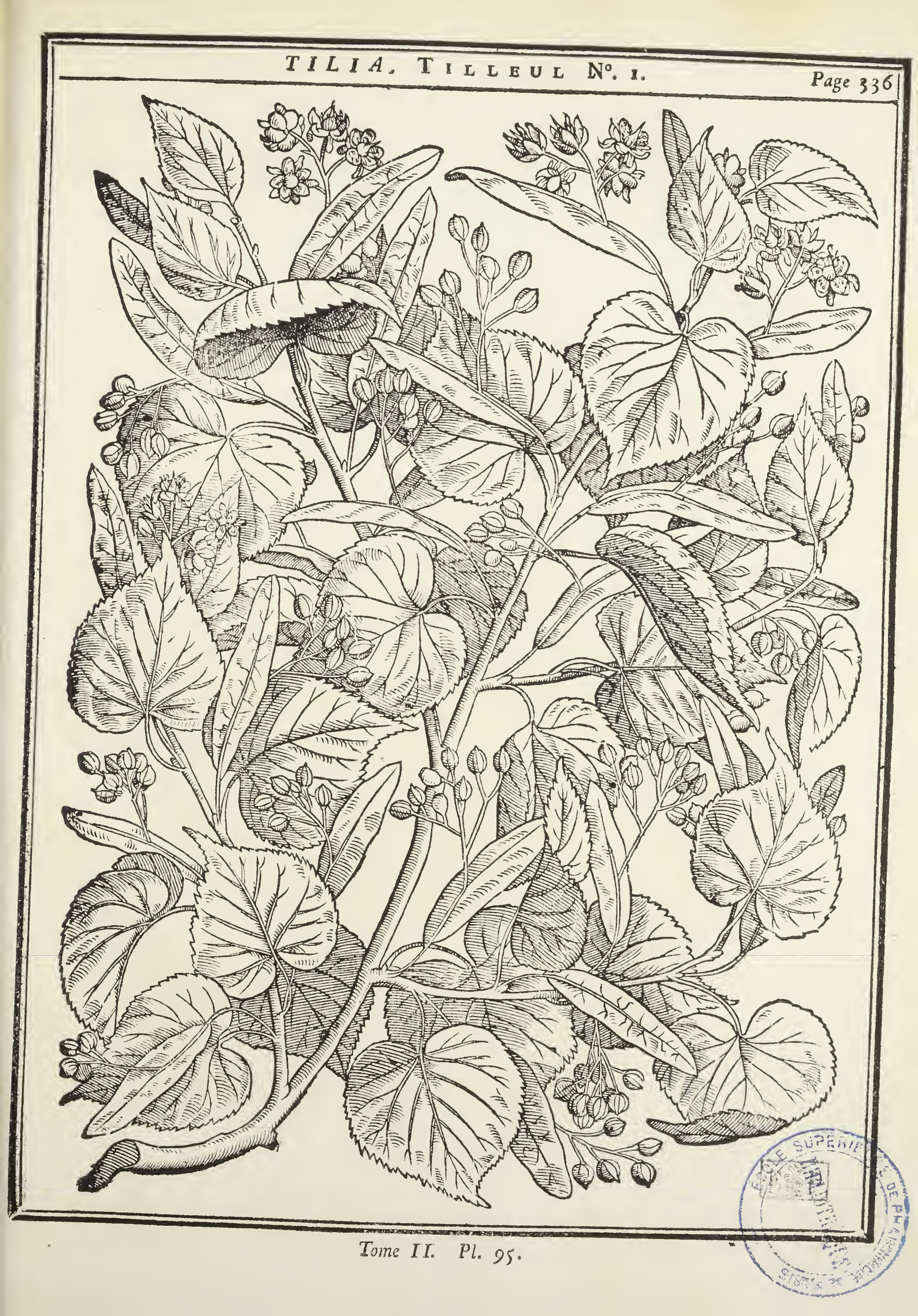
On préfere, pour planter des fales dans les parcs, les efpeces, n°. 2 & 4, parce que leurs feuilles font beaucoup plus belles : l'efpece, n°. 3, eft finguliere à caufe de la panache de fes feuilles.

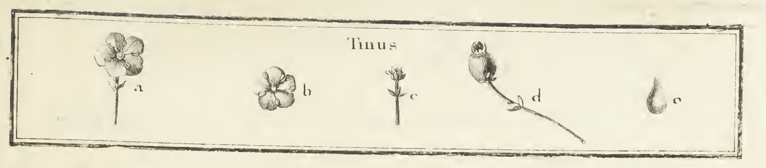
Le bois des Tilleuls eft blanc, léger ; il n'a pas beaucoup de dureté ; mais il eft liant, & il n'eft pas trop expofé à être piqué des vers : les Menuifiers en font quantité d'ouvrages légers ; les Tourneurs le recherchent ; & les Sculpteurs le préferent à tous autres, quand le Noyer leur manque.

Quand on a mis rouir ou tremper dans l'eau les Tilleuls, leur écorce fe détache par lames minces ; on en fabrique des cordes qui s'emploient à Paris pour garnir les puits.

Les fleurs du Tilleul en infufion font recommandées en Médecine pour les affections du cerveau, contre l'épilepfie, les vertiges & les étourdiffements ; les feuilles & l'écorce de cet arbre paffent pour être déterfives & apéritives ; & les femences, pour être aftringentes : on en fait refpirer par le nez pour arrêter les hémorrhagies de cette partie.

TINUS,


TILIA. TILLEUL N°. 1.
Page 336



TINUS, Tournef. & Linn. *Gen. Plant.* *Viburnum*, *Spec. Plant.* LAURIER-TIN.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a*) du Laurier-Tin ſont raſſemblées en ombelle ſortant d'une enveloppe générale, qui eſt compoſée de feuilles fort étroites : chaque fleur a un calyce particulier; ce calyce eſt petit, diviſé en cinq; il ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit.

Les fleurs n'ont qu'un pétale (*b*) figuré en cloche, diviſé en cinq parties qui ſont arrondies & terminées par une pointe obtuſe.

On trouve cinq étamines aſſez longues dans l'intérieur de ces fleurs.

Le piſtil (*c*) eſt compoſé d'un embryon arrondi, qui forme la partie inférieure du calyce; au lieu de ſtyle, on apperçoit une glande figurée en poire, & ſurmontée de trois ſtigmates obtus.

L'embryon devient une baie (*d*) charnue, terminée par un umbilic que les échancrures du calyce couronnent; cet embryon contient une ſeule ſemence (*e*) preſque ronde.

Les feuilles du Laurier-Tin ſont ſimples, entieres, ovales, terminées en pointe, fermes, luiſantes, d'un verd foncé, oppoſées ſur les branches : elles ne tombent point pendant l'hyver.

M. Linneus, dans ſes *Species Plantarum*, a réuni les *Lauriers-Tins* aux *Viburnum*.

ESPECES.

1. *TINUS prior.* Cluſ. *Laurus ſilveſtris, Corni feminæ foliis ſubhirſutis.*

C. B. P. *VIBURNUM foliis integerrimis, ovatis, ramificationibus subtùs villoso-glandulosis.* Linn. Spec. Plant.
LAURIER-TIN ordinaire.

2. *TINUS alter.* Cluf.
LAURIER-TIN à feuilles allongées, veinées & à fleurs purpurines.

3. *TINUS tertius.* Cluf.
LAURIER-TIN nain à petites feuilles.

4. *TINUS prior Clusii, folio atroviridi splendente.* M. C.
LAURIER-TIN ordinaire, dont les feuilles sont brillantes & d'un verd foncé.

5. *TINUS prior Clusii, foliis ex albo variegatis.* M. C.
LAURIER-TIN ordinaire, dont les feuilles sont panachées de blanc.

6. *TINUS alter Clusii, foliis ex luteo variegatis.* M. C.
LAURIER-TIN à feuilles veinées & panachées de jaune.

CULTURE.

Les Lauriers-Tins peuvent se multiplier par les semences, par marcottes & par des drageons enracinés qui se trouvent auprès des gros pieds.

Ces arbrisseaux ne sont point délicats sur la nature du terrein ; mais ils craignent les grandes gelées : nous en avons néanmoins dans des bosquets d'hyver, qui y subsistent depuis dix ans, sans autre précaution que de jetter dans l'automne un peu de litiere sur leurs racines.

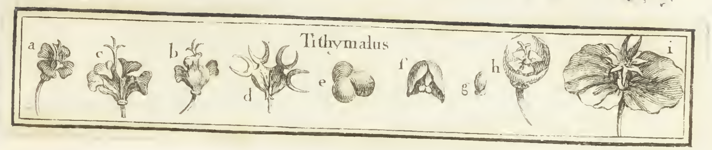
On a coutume de les cultiver en caisse : ils ornent les orangeries, parce qu'ils sont en fleur pendant l'hyver.

USAGES.

Les Lauriers-Tins sont de très-jolis arbrisseaux ; ils sont ornés de fleurs en ombelle, qui subsistent presque pendant toute l'année ; on doit, pour cette raison, les mettre dans les bosquets d'hyver. Si des gelées trop fortes font périr les branches, la souche repoussera bientôt de nouveaux jets, sur-tout si l'on a soin de la protéger avec un peu de litiere.

Les baies des Lauriers-Tins sont très-purgatives : mais on n'en fait pas d'usage.





TITHYMALUS, TOURNEF. *EUPHORBIA*, LINN.

TITHYMALE.

DESCRIPTION.

LE Tithymale a une fleur (*a*) formée, ſuivant M. de Tournefort, d'un pétale en cloche, dont les bords ſont différemment découpés, ſuivant les eſpeces. M. Linneus regarde cette partie comme un calyce coloré, qui eſt découpé en quatre & quelquefois en cinq pieces; il ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit: aux angles de ces découpures, on apperçoit de petites feuilles, ou, ſuivant M. Linneus, quatre ou cinq pétales épais, dont la figure varie beaucoup dans les différentes eſpeces.

On apperçoit dans la fleur douze étamines ou environ, qui paroiſſent ſucceſſivement; elles excedent le diſque de cette fleur, & elles prennent leur origine du bas de l'embryon: leurs ſommets ſont arrondis. Au milieu s'éleve le piſtil (*b c d*) formé d'un ſtyle terminé par trois ſtigmates, & d'un embryon ordinairement triangulaire. Cet embryon devient un fruit à trois loges (*e*), chacune deſquelles (*f*) contient une ſemence (*g*).

Pluſieurs eſpeces ont leurs fleurs entourées de deux feuilles qui leur forment une eſpece de ſoucoupe (*h i*) plus ou moins creuſée.

Les feuilles des Tithymales ſont unies, non dentelées, ſucculentes, plus ou moins allongées, ſuivant les eſpeces, preſque toujours d'un verd tirant ſur le bleu; elles ſont poſées alternativement ſur les branches: toutes les parties de la plante rendent une liqueur laiteuſe.

ESPECE.

TITHYMALUS Characias, rubens peregrinus. C. B. P.

TITHYMALE en arbriſſeau, dont les feuilles prennent une teinte rougeâtre.

Nous ſupprimons quantité d'eſpeces de Tithymales, qui pourroient ſervir à la décoration des jardins; mais comme ces eſpeces perdent leurs tiges en hyver, elles ne peuvent faire des arbriſſeaux.

CULTURE.

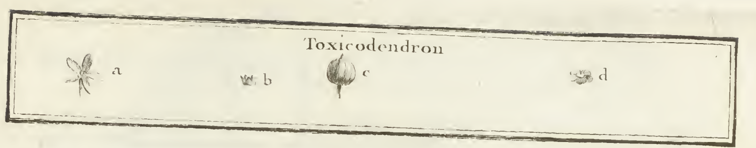
On pourroit élever les Tithymales de ſemence; mais la plupart fourniſſent abondamment des drageons enracinés: pluſieurs ſe plaiſent aſſez à l'ombre; & l'on peut dire en général qu'ils ne ſont point délicats: on en voit quelquefois de très-beaux pieds dans des terreins très-arides.

USAGES.

Comme l'eſpece, n°. 1, ne perd ni ſes branches, ni ſes feuilles pendant l'hyver, on peut la placer dans les boſquets de cette ſaiſon. Toutes les eſpeces de Tithymale ſont de violents purgatifs; & comme leur action laiſſe de fâcheuſes impreſſions dans l'eſtomac, on en fait très-rarement uſage.




TITHYMALUS, TITHYMALE. N°. 1. Page 340*



TOXICODENDRON, Tournef. *Rhus*, Linn.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*a*) du Toxicodendron reſſemblent beaucoup à celles du Sumac : elles ſont compoſées d'un aſſez petit calyce (*b*) diviſé en cinq, & qui ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit ; de cinq pétales ovales, diſpoſés en roſe ; de cinq fort petites étamines, & d'un piſtil compoſé d'un embryon arrondi, couronné de trois petits ſtigmates ; on n'y apperçoit preſque pas de ſtyle.

L'embryon ſe change en une capſule (*c*) ſeche, liſſe & ſtriée : l'embryon du Sumac produit au contraire une baie couverte d'un peu de chair, & velue : la ſemence qu'on trouve dans l'intérieur de cette baie du Sumac, eſt ronde ; celle de la capſule du Toxicodendron eſt comprimée.

Les feuilles des Toxicodendron ſont poſées alternativement ſur les branches : celles des deux premieres eſpeces ſont compoſées de trois folioles ovales, attachées à l'extrêmité d'une queue commune ; celles de la troiſieme ſont formées d'un nombre de folioles longues, pointues, & attachées deux à deux ſur une nervure commune, qui eſt terminée par une foliole.

M. Linneus, dans ſon Livre des *Spec. Plant.* n'a fait qu'un ſeul genre du *Sumac*, du *Fuſtet* & du *Toxicodendron*, qu'il appelle *Rhus.*

ESPECES.

1. *TOXICODENDRON triphyllon, glabrum.* Inſt.
TOXICODENDRON qui porte trois grandes folioles liſſes.

2. *TOXICODENDRON triphyllon, folio ſinuato pubeſcente.* Inſt. *Rhus*

foliis ternatis, foliolis petiolatis, ovatis, acutis, pubescentibus, nunc integris, nunc sinuatis. Gron. Virg.

TOXICODENDRON qui porte trois folioles couvertes d'un duvet fin & blanchâtre; ou HERBE A LA PUCE.

3. *TOXICODENDRON Carolinianum, foliis pinnatis, floribus minimis herbaceis.* M. C. *RHUS foliis pinnatis, integerrimis.* Linn. Hort. Cliff.

TOXICODENDRON de Caroline, dont les feuilles sont conjuguées, les fleurs vertes & fort petites; ou VERNIS.

CULTURE.

Tous les Toxicodendron peuvent se multiplier de semences: l'espece, n°. 1, trace beaucoup; nous avons des bois qui en ont été entierement garnis par quelques pieds que nous y avons autrefois plantés.

L'espece, n°. 2, qui a ses folioles beaucoup plus petites que la précédente, & dont les folioles un peu velues sont d'un verd blanchâtre, ne s'étend pas autant que la précédente en traçant; elle forme au contraire un petit buisson composé de quantité de jets enracinés, de sorte qu'une seule touffe peut produire une cinquantaine de pieds. Cette espece croît en Canada sur les rochers, & elle ne craint point par conséquent nos hyvers.

L'espece, n°. 3, fait un joli arbuste, sur-tout en automne où ses feuilles sont d'un très-beau rouge: je crois que celle-ci ne trace point.

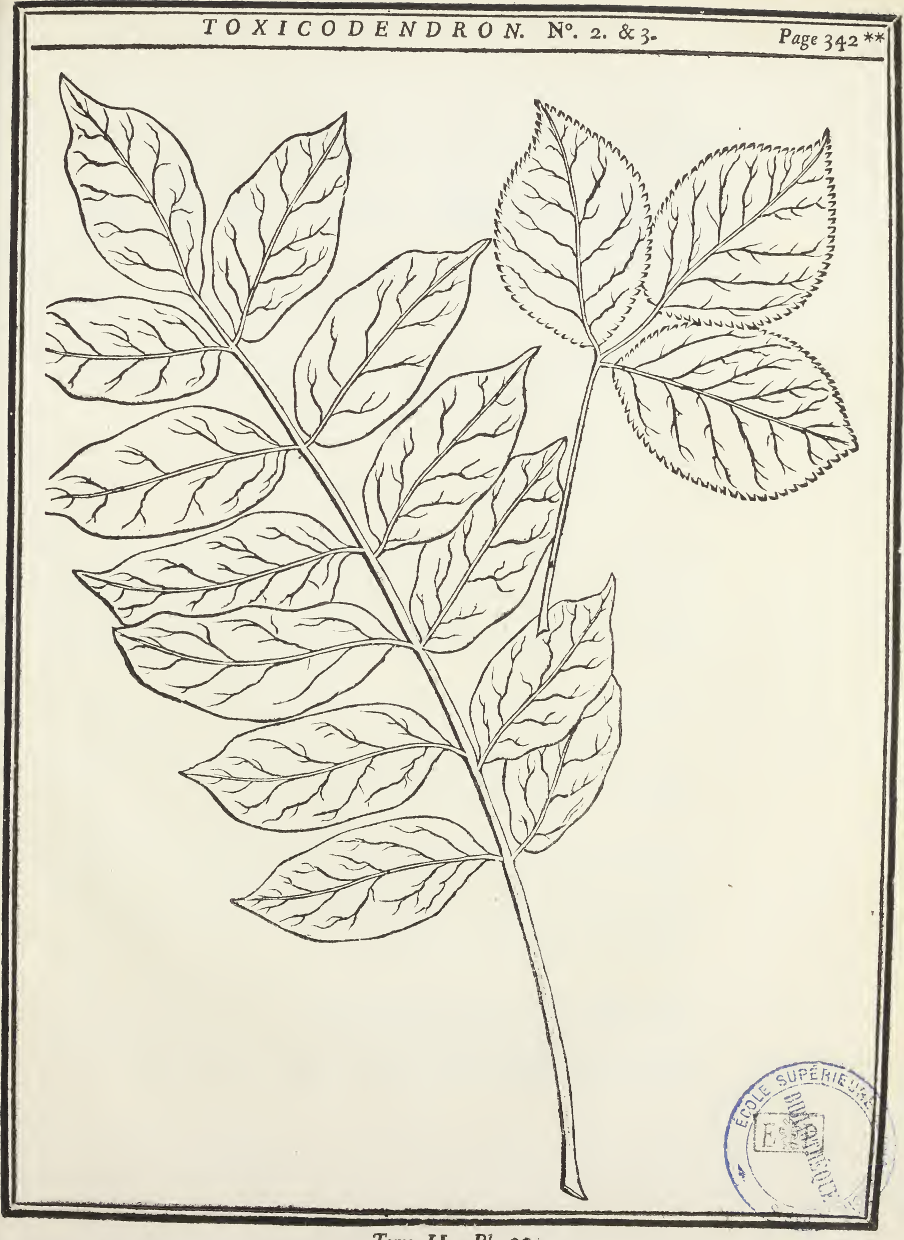
USAGES.

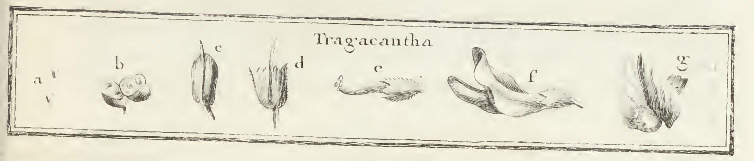
Les Toxicodendron sont des arbustes de peu de mérite: l'espece, n°. 3, appellée *Vernis*, a un assez beau feuillage; elle mérite d'être multipliée, afin d'essayer si sa seve pourroit fournir un beau vernis.

Tous les Toxicodendron sont réputés plantes mal faisantes: on prétend qu'étant pris intérieurement, ils empoisonnent; leur suc appliqué sur la chair, y cause des éréſipelles; c'est ce qui leur a fait donner le nom d'*Herbe à la Puce*: c'est traiter bien favorablement une plante qui a causé plusieurs fois en Canada des éréſipelles très-fâcheuses.



Tome II. Pl. 98.


ÉCOLE SUPÉRIEURE
BIBLIOTHÈQUE



TRAGACANTHA, Tournef. & Linn. *Gen. Plant.* *Astragalus*, *Linn. Spec. Plant.* BARBE-DE-RENARD.

DESCRIPTION.

Le calyce (*g*) de la fleur (*f*) de la Barbe-de-renard eſt d'une ſeule piece, diviſé en cinq par les bords : comme la fleur eſt du genre de celles qu'on nomme légumineuſes, elle a cinq pétales ; le pavillon (*vexillum*) eſt grand, ovale, échancré à ſon extrêmité; à ſa naiſſance il enveloppe les aîles, puis il ſe releve par le bout.

Les aîles (*alæ*) ſont étroites, obtuſes, droites & preſque cachées par le pavillon.

La nacelle (*carina*) qui eſt compoſée de deux feuilles raſſemblées à leur origine l'une auprès de l'autre, s'écarte un peu vers le bout ; ces deux feuilles ſont aſſez étroites & relevées par leur bout qui eſt arrondi.

On trouve dans l'intérieur dix étamines (*e*) réunies, & qui forment une gaîne par leurs filets : elles ſont preſque droites, égales, & terminées par des ſommets arrondis.

Le piſtil (*d*) eſt compoſé d'un embryon oblong, terminé par une trompe, de laquelle ſort un filet, à l'extrêmité duquel on voit un très-petit ſtigmate.

L'embryon devient une ſilique (*c*) courte, diviſée en deux (*b*) ſuivant ſa longueur : on trouve dans l'intérieur de cette ſilique quelques ſemences (*a*) de la forme d'un rein.

La Barbe-de-renard fait un fort petit arbuſte qui pouſſe

plusieurs branches dures, velues & garnies d'épines longues & roides: ses feuilles sont composées de petites folioles blanchâtres, rangées deux à deux sur une nervure qui est terminée par une pointe longue & dure: ses fleurs naissent par bouquets placés au bout des branches.

M. Linneus, dans ses *Species Plantarum*, a réuni le *Tragacantha* aux *Astragalus*.

ESPECES.

1. *TRAGACANTHA Massiliensis.* J. B. *ASTRAGALUS aculeatus, fruticosus, Massiliensis.* Pluk.
   BARBE-DE-RENARD de Marseille.

2. *TRAGACANTHA altera, Poterium fortè Clusio.* J. B.
   BARBE-DE-RENARD d'Espagne, dont les siliques n'ont qu'une cavité.

3. *TRAGACANTHA Alpina, semper virens, floribus purpurascentibus.* Inst.
   BARBE-DE-RENARD à fleurs purpurines, & qui ne perd point ses feuilles en hyver.

4. *TRAGACANTHA Cretica, incana, flore parvo, lineis purpureis striato.* Cor. Inst.
   BARBE-DE-RENARD de Crete, à petites fleurs striées de lignes purpurines; ou BARBE-DE-RENARD du Levant.

CULTURE.

La Barbe-de-renard de Marseille, qui est la seule que j'aie cultivée, vient naturellement dans des lieux incultes, au bord de la mer; elle subsiste cependant très-bien dans nos jardins, où je l'ai multipliée par marcottes.

USAGES.

Cet arbuste ne peut fournir aucune décoration aux jardins; car il est fort petit, & ses fleurs blanchâtres n'ont rien de fort brillant; d'ailleurs ses longues épines qui ressemblent à des branches mortes, le défigurent.

Les

Les Barbes-de-renard croiſſent aux environs d'Alep, en Candie, en pluſieurs autres lieux, & particulierement, comme l'a remarqué M. de Tournefort, ſur le mont Ida. Voyez ſon Voyage, *tome I*, *in-*8°. *Lettre I*, *page 65*, où il dit en avoir trouvé une grande quantité ſur les collines pelées des environs de la bergerie. Au commencement de Juin, & dans les mois ſuivants, ce petit arbuſte donne naturellement la *gomme adraganthe*; parce que dans ces temps de chaleur, le ſuc nourricier de cette plante étant épaiſſi, fait crever les vaiſſeaux qui le contenoient; ce ſuc s'accumulant, ſoit dans le cœur des tiges & des branches, ſoit dans les interſtices des fibres qui ſont diſpoſées en rayon, il ſe coagule dans les poroſités de l'écorce, il s'échappe & s'endurcit à l'air ſous la forme de grumeaux de la figure de vermiſſeaux, ou de lames tortuées plus ou moins longues: j'en ai eu un morceau qui avoit à peu près quatre lignes de largeur, une ligne & demie d'épaiſſeur, & plus de deux pouces de longueur; au reſte, il eſt bien rare d'en trouver d'auſſi gros morceaux.

Cette gomme doit être blanche, luiſante, légere, en petits morceaux de différentes figures; elle ne doit avoir ni goût, ni odeur, & elle doit être exempte de toute ſorte d'ordures.

J'en ai vu un petit morceau ſorti de l'eſpece, n°. 1, dans le jardin d'un Botaniſte de ma connoiſſance.

Quand on met tremper cette gomme dans l'eau, elle ſe gonfle beaucoup, & elle paroît comme une eſpece de gelée, belle, luiſante, un peu tranſparente: c'eſt ce mucilage de gomme adraganthe, qui ſert en Pharmacie à donner du corps à pluſieurs remedes dont on veut former des pillules.

Les Peintres en miniature rendent le vélin ſur lequel ils veulent peindre, auſſi uni qu'une table d'yvoire, en le verniſſant avec la gomme adraganthe; pour cela on met du mucilage de cette gomme dans un nouet de linge fin, & l'on en frotte le vélin.

On mêle cette gomme avec le lait pour faire des crêmes fouettées; les Pâtiſſiers l'emploient encore en place de blancs d'œufs.

La colle de farine eſt beaucoup meilleure, quand on mêle

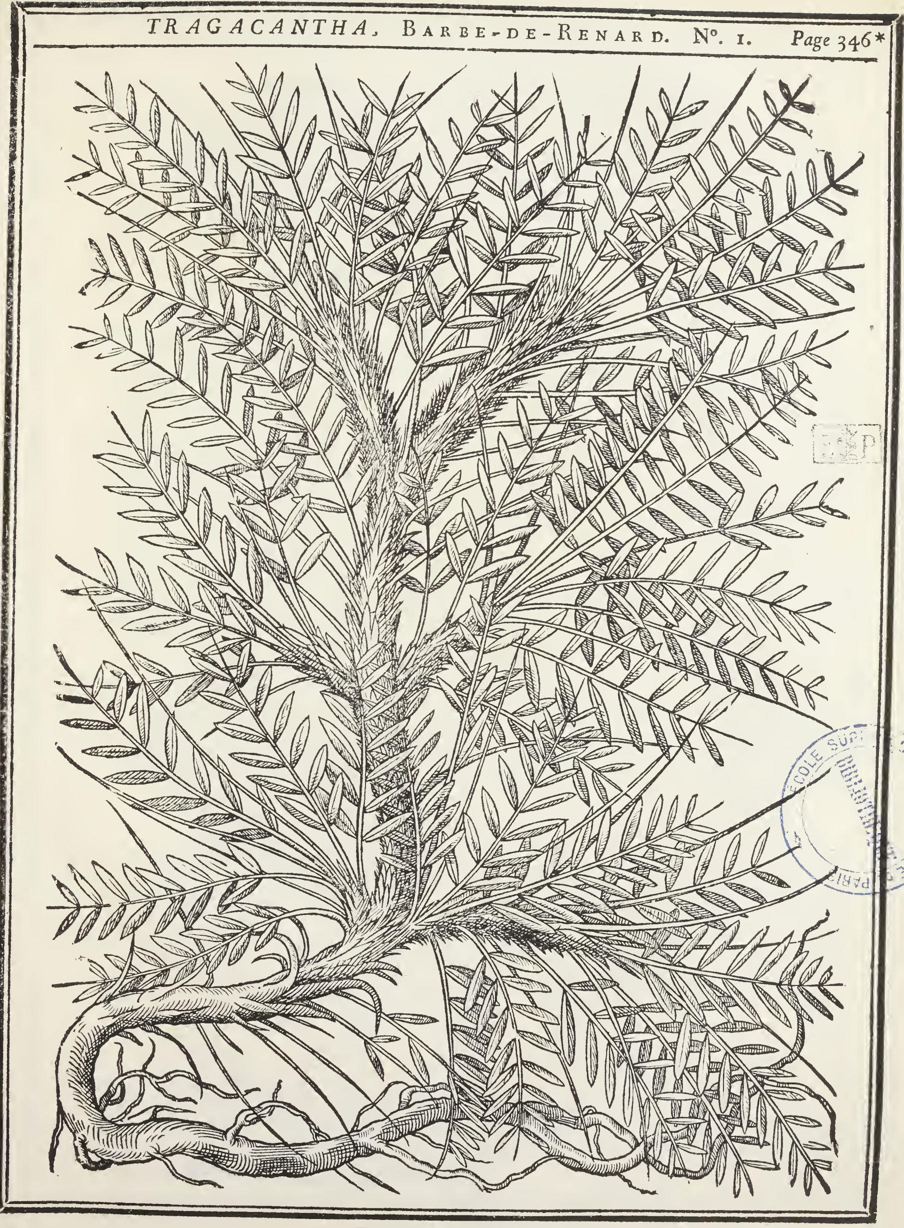
un peu de gomme adraganthe avec l'eau qui ſert à délayer la ſarine; cette même gomme mêlée avec la colle forte, la rend plus tenace.

Employée ſeule en Médecine, elle eſt humectante, raſraîchiſſante, incraſſante; elle calme la toux, les douleurs de colique, les ardeurs d'urine, &c.

Comme pour tous les uſages que nous venons de détailler, il eſt quelquefois néceſſaire de la réduire en poudre, il eſt à propos d'avertir que l'on ne peut y parvenir qu'en faiſant chauffer le mortier dans lequel on veut la piler.

Les Teinturiers emploient cette gomme pour donner de l'apprêt à la ſoie qu'ils mettent en couleur.

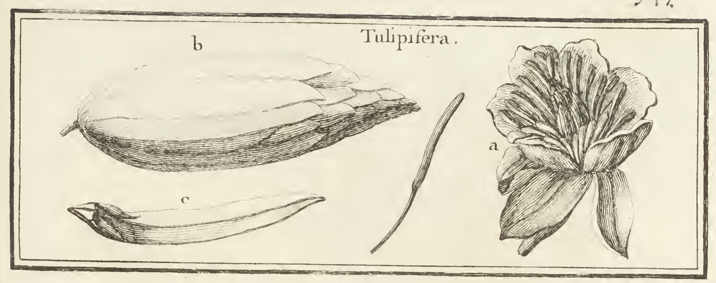




Tome II. Pl. 100.



Tome II. Pl. 101.



TULIPIFERA, Catesb. *LIRIODENDRUM*, Linn. TULIPIER.

DESCRIPTION.

LA fleur (*a*) du Tulipier eſt formée par un calyce qui porte trois feuilles ſemblables à des pétales; elles ſont oblongues, creuſées en cuilleron, & elles tombent en même temps que les pétales qui ſont au nombre de ſix ou de neuf: ces pétales ſont grands, un peu allongés, arrondis par le bout, & diſpoſés en roſe.

On apperçoit dans l'intérieur de la fleur pluſieurs étamines qui prennent leur naiſſance à la baſe du piſtil; elles ſont chargées de ſommets longs & étroits, qui tirent leur origine de la baſe du pétale.

Le piſtil eſt formé d'un grand nombre d'embryons rangés en forme de cônes, & ſurmontés de ſtyles fort courts.

Chaque embryon devient une capſule oblongue, étroite, renflée par ſa baſe, & qui ſe termine par un feuillet membraneux: on trouve une ſemence dans la baſe de cet embryon: toutes ces capſules réunies forment un fruit écailleux (*b*) qui a quelque rapport aux cônes des Sapins: les fleurs de cet arbre ont quelque reſſemblance à celles des Tulipes.

Les feuilles du Tulipier ſont grandes, fermes, unies, échan-

crées, d'un beau verd; comme il ſemble qu'elles ſoient coupées par le bout, & perpendiculairement à la nervure du milieu, cela leur donne une forme très-ſinguliere; elles ſont ſupportées par de longues queues aſſez fortes pour les ſoutenir ſans qu'elles pendent; deux grandes ſtipules ovales accompagnent ces feuilles à leur inſertion ſur les branches, ſur leſquelles elles ſont poſées alternativement.

ESPECE.

1. *TULIPIFERA Virginiana, tripartito Aceris folio, media lacinia veluti abſciſa.* Pluk. Alm.
TULIPIER de Virginie à feuilles d'Erable, qui ſemblent coupées par le bout: en Canada, BOIS-JAUNE.

TULIPIFERA Virginiana, &c. Pluk. Voyez *MAGNOLIA.*

CULTURE.

Les Tulipiers s'élevent ici des graines qui nous ſont envoyées de Canada & de la Louyſiane; on peut encore multiplier ces arbres par des marcottes, ainſi que les Tilleuls.

Cet arbre ſe plaît particulierement dans les terreins humides, & il ne vient que très-lentement dans les lieux ſecs.

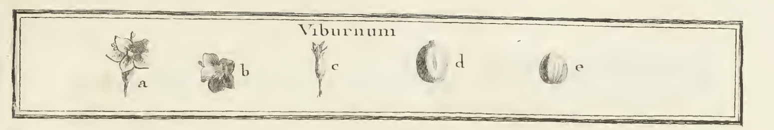
USAGES.

Le Tulipier eſt un des plus beaux arbres qu'on puiſſe cultiver: il vient d'une hauteur & d'une groſſeur ſurprenante; ſes feuilles ſont auſſi belles que celles des Platanes d'Occident; ſes fleurs ſont grandes & belles; il eſt donc convenable de multiplier beaucoup cet arbre pour en planter dans les maſſifs des bois, & pour en faire de ſuperbes avenues.

Les Tulipiers que nous élevons ſont encore trop jeunes pour que nous puiſſions rien dire de certain ſur la qualité de leur bois. Nous ſommes cependant aſſurés que dans quelques endroits du Canada, ce bois paſſe pour être le meilleur que l'on puiſſe employer pour faire des pirogues ou canots d'une ſeule piece.



Tome II. Pl. 102.



VIBURNUM, Tournef. & Linn. VIORNE.

DESCRIPTION.

LA Viorne porte ses fleurs en ombelle; chaque bouquet de fleurs sort d'une enveloppe colorée, qui tombe avant la formation du fruit. Chaque fleur (*a*) a un petit calyce (*c*) d'une seule piece, divisé en cinq, & qui subsiste jusqu'à la maturité du fruit. Le pétale (*b*) est en forme de cloche divisée en cinq parties arrondies: on trouve dans l'intérieur de ces fleurs cinq étamines assez longues, terminées par des sommets arrondis.

Le pistil est formé par un embryon qui fait partie du calyce: au lieu de style on trouve une espece de glande formée en poire, couronnée de trois petits stigmates.

L'embryon renfermé dans le calyce, devient une baie (*d*) charnue, arrondie, applatie, & qui renferme un noyau (*e*) applati, dur & strié; cette baie est couronnée par les échancrures du calyce.

Les feuilles de la Viorne, n°. 1, sont entieres, ovales, assez grandes, épaisses & relevées en dessous de grosses nervures, creusées & sillonnées par le dessus, légerement velues, mais plus en dessous qu'au dessus, d'un verd terne par dessus, & blanchâtre par dessous; enfin elles sont opposées sur les branches.

Les feuilles des especes, n°. 4 & 5, sont moins grandes, mais d'un verd plus brillant.

ESPECES.

1. *VIBURNUM.* Matth.
VIORNE ordinaire; ou COUDRE-MOINSINNE: quelques-uns disent MANSIENNE.

2. *VIBURNUM folio variegato.* M. C.
VIORNE ordinaire à feuilles panachées.

3. *VIBURNUM Canadense præcox.*
VIORNE de Canada à feuilles lisses & qui fleurit de bonne heure.

4. *VIBURNUM Canadense, glabrum.* Vaill. Act. Acad. *Vel VIBURNUM foliis subrotundis, crenato-serratis, glabris.* Gron. Fl. Virg.

5. *VIBURNUM Phyllireæ foliis Americanum.* VIORNE d'Amérique à feuilles de Filaria. *CASSINE vera perquàm similis arbuscula, Phyllireæ foliis antagonistis, ex Provincia Caroliniana.* Pluk. Matt. VIORNE en arbuste, qui ressemble au vrai *Cassine*, & qui a les feuilles opposées comme le *Filaria*; ou THÉ de Caroline.

6. *VIBURNUM foliis ovatis, dentato-serratis.* Linn. Spec. Plant.
VIORNE à feuilles ovales, dentelées.

7. *VIBURNUM foliis ovatis integerrimis.* Linn. Hort. Upf.
VIORNE à feuilles ovales, sans dentelures.

M. Linneus, dans ses *Spec. Plant.* a réuni aux *Viburnum* les *Tinus* & les *Opulus.*

CULTURE.

La Viorne se multiplie aisément par les semences, par les marcottes, & même par les boutures: on trouve l'espece, n° 1, dans les haies & dans les bois, où ces arbustes viennent sans aucune culture.

L'espece, n°. 5, peut être élevée en espalier, si l'on a soin de la couvrir légérement pendant l'hyver.

Toutes les autres especes supportent très-bien les gelées de notre climat.

USAGES.

La Viorne, n°. 1, eſt un aſſez joli arbriſſeau, lorſqu'à la fin de Juin il ſe trouve garni de ſes ombelles de fleurs : on peut en mettre dans les boſquets de la fin du printemps.

Ses fruits qui ſont d'abord verds, deviennent enſuite d'un beau rouge, & enfin tout noirs: comme ils attirent les oiſeaux, on fera bien d'en planter dans les remiſes.

Les fruits de cet arbuſte ſont aſtringents & rafraîchiſſants : on les ordonne en gargariſme pour calmer les inflammations de la gorge, pour raffermir les dents, en décoction pour arrêter les dévoiements, & en topique pour amortir le feu des hémorroïdes.

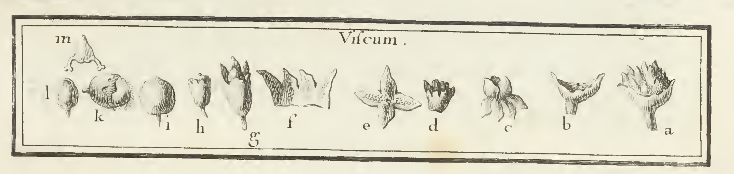
On peut, avec les feuilles de l'eſpece, n°. 5, faire une infuſion en guiſe de Thé, qui eſt aſſez agréable à prendre.



VISCUM;







VISCUM, Tournef. & Linn. GUI.

Londi baccata

DESCRIPTION.

ON apperçoit dans ce genre des individus mâles qui ne portent que des fleurs, & des individus femelles qui donnent des fruits.

Les fleurs mâles (*c d*) ont un calyce ou pétale d'une ſeule piece diviſée en quatre parties épaiſſes, ovales & égales.

Quatre étamines (*ef*), ou plutôt quatre ſommets, ſont immédiatement attachés aux échancrures de ce calyce.

Les fleurs femelles (*g*) ſont formées par l'embryon qui eſt couronné de quatre petites feuilles: il importe peu qu'on les admette comme petales ou comme échancrures d'un calyce dont l'embryon feroit partie.

On apperçoit entre ces eſpeces de pétales un ſtigmate (*h*) immédiatement attaché à l'embryon; cet embryon devient une baie (*i*) ronde, molle, ſucculente, & qui contient une ſubſtance gluante (*k*). On trouve dans l'intérieur une ſemence quelquefois ovale (*l*), le plus ſouvent triangulaire (*m*), ou de quelque autre forme, ſuivant la quantité de germes qu'elle contient: mais cette ſemence eſt toujours applatie.

Les fleurs, ſoit mâles, ſoit femelles, ſont raſſemblées par bouquets (*a*) dans les aiſſelles des feuilles, ou aux extrêmités des branches: elles ſont contenues dans un calyce commun (*b*).

Les feuilles du Gui ne tombent point en hyver; elles ſont oppoſées ſur les branches, épaiſſes & charnues ſans être ſucculentes; elles ſont entieres; elles paroiſſent liſſes & unies: mais quand on les examine avec attention, on apperçoit cinq

ou ſix nervures qui partent du pédicule, & qui s'étendent juſqu'à l'extrêmité : leur forme eſt un ovale très-allongé.

Les branches ſont droites d'un nœud à un autre ; mais à chaque nœud elles perdent leur direction, & elles s'inclinent en divers ſens.

ESPECE.

1. *VISCUM baccis albis.* C. B. P. *mas & femina.*
Gui dont les baies ſont blanches.

CULTURE.

Le Gui ne peut s'élever ſur la terre : je l'ai tenté inutilement ; mais je l'ai ſemé & élevé ſur différentes eſpeces d'arbres.

Les radicules de cette plante ſortent des ſemences comme des eſpeces de trompes (*m*) évaſées par le bout ; elles ſe recourbent & gagnent l'écorce de l'arbre où elles s'attachent & où elles jettent des racines qui rampent dans le liber ou dans la ſubſtance qui eſt entre l'écorce & le bois, & qui doit devenir ligneuſe ; & quand cette ſubſtance a acquis cet état, alors les racines du Gui ſe trouvent engagées dans le bois, & elles le ſont d'autant plus qu'il s'eſt formé un plus grand nombre de couches ligneuſes. J'ai obſervé qu'il arrive quelquefois que les gros pieds du Gui ſe greffent ſur les branches dont ils tiroient leur nourriture par leurs racines ; dans ce cas les racines de cette plante périſſent, & l'arbuſte ſe nourrit, à la maniere des arbres greffés, par un abouchement immédiat de ſes vaiſſeaux avec ceux de l'arbre auquel il eſt attaché.

USAGES.

Quoique le Gui conſerve ſes feuilles pendant l'hyver, cette plante paraſite ne peut ſervir à la décoration des jardins. Elle fatigue les arbres auxquels elle s'attache, & préſente en hyver, çà & là, des touffes vertes qui n'ont rien d'agréable. On faiſoit autrefois de la Glu avec le Gui ; mais on préfere maintenant la ſubſtance que fournit l'écorce du Houx : voici comme on fait la Glu du Gui.

Les Payſans prennent l'écorce du Gui, qu'ils pilent entre deux pierres, & ils en forment des boules de la groſſeur d'un petit œuf, qu'ils lavent dans l'eau à pluſieurs repriſes, en les preſſant entre leurs doigts pour ſéparer les filaments de la ſubſtance glutineuſe qui leur ſert à prendre de petits oiſeaux.

Les grives, les merles & quantité d'autres oiſeaux ſe nourriſſent des baies du Gui pendant l'hyver.

On dit que les baies de cette plante, priſes intérieurement, purgent violemment; mais comme elles cauſent des inflammations d'entrailles, on n'en fait point d'uſage en Médecine : les Chirurgiens appliquent de la Glu ſur les tumeurs pour les conduire à ſupuration.

Le bois du Gui, principalement de celui qui a crû ſur le Chêne, eſt recommandé pour les affections du cerveau, pour les vertiges, les étourdiſſements, l'épilepſie, &c.

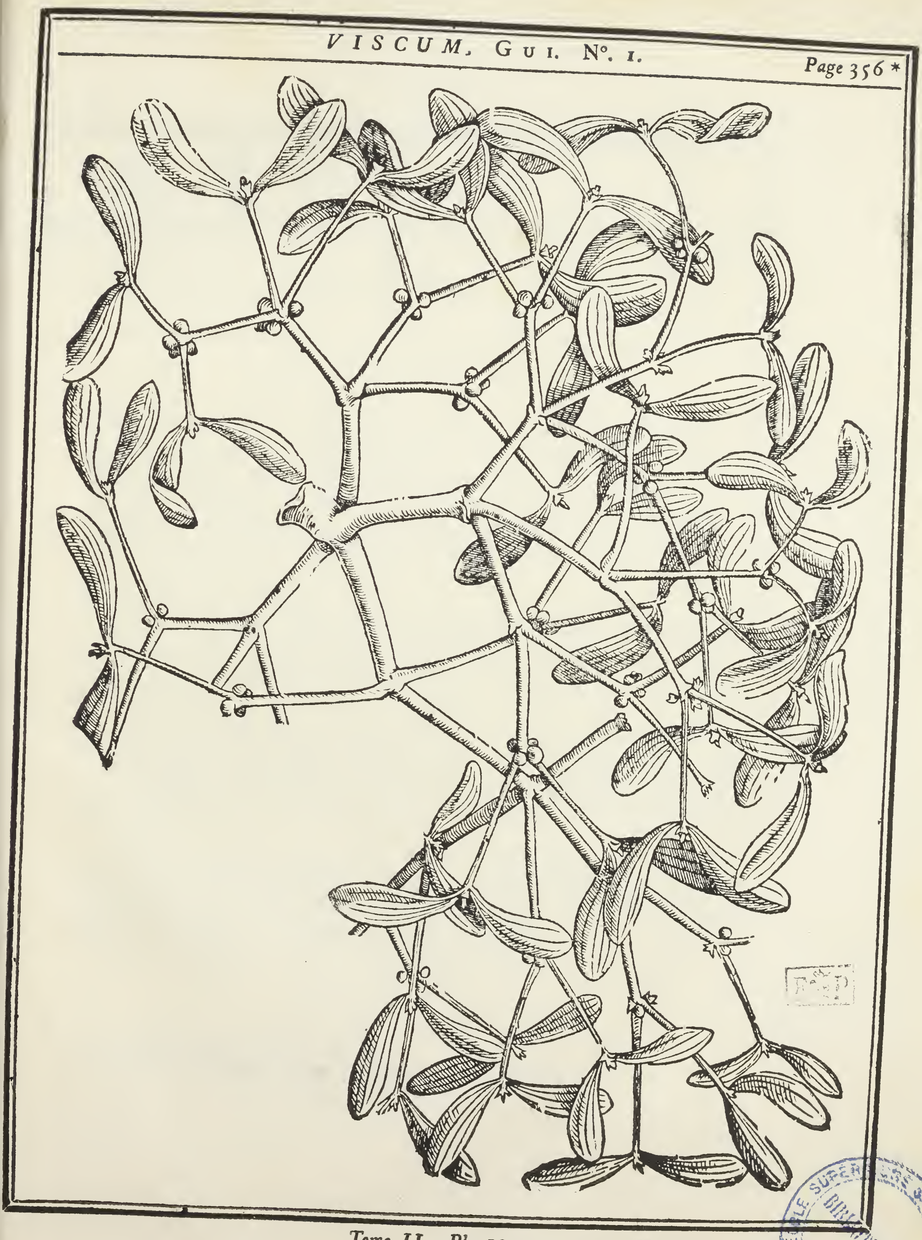
On a long-temps cru que les ſemences du Gui étoient incapables de germer, ſi elles n'avoient auparavant paſſé par l'eſtomac des oiſeaux qui ſe nourriſſent de leurs baies : cette opinion eſt une erreur; car il ne faut qu'un degré convenable d'humidité pour exciter leur germination. J'en ai vu germer non ſeulement ſur l'écorce de différents arbres, mais même ſur des pieces de bois coupé, ſur des tuiles, ſur la terre, &c. Quand ces ſemences ſe trouvent dans des circonſtances convenables, les unes jettent un ſeul germe, d'autres en produiſent deux, trois & même quatre. Ces germes ſe montrent ſous la forme de la trompe d'un inſecte, & paroiſſent en faire l'office : on voit en (*m*) deux de ces germes qui paroiſſent comme une petite boule attachée à l'extrêmité d'un pédicule. Comme j'avois mis de ces ſemences à la partie ſupérieure & au deſſous de quelques branches qui étoient dans une poſition horizontale, j'ai été à portée d'obſerver une ſingularité qui eſt bien digne de remarque.

On ſait que dans quelque ſituation que ſoit un gland, le germe ou la jeune racine deſcend toujours vers le bas; il n'en eſt pas de même de la ſemence du Gui; la jeune racine ſe recourbe en tout ſens pour atteindre le corps auquel la ſemence eſt appliquée par ſa ſubſtance viſqueuſe; quand la boule touche au corps qui ſupporte la ſemence, elle s'ouvre &

repréſente alors l'extrêmité d'un cor-de-chaſſe, le deſſous paroît comme glanduleux, & cette partie évaſée s'applique exactement ſur l'écorce de l'arbre; alors le corps de la ſemence ſe ſépare en autant de parties qu'il y a eu de germes; ces portions de ſemence ſe redreſſent & produiſent en premier lieu des feuilles, puis des branches qui ne paroiſſent pas avoir, comme celles des autres plantes, une diſpoſition à s'élever vers le haut: ſi le pied du Gui a pris naiſſance ſur une branche, les tiges s'élevent; ſi au contraire il eſt placé au deſſous de la branche, les tiges deſcendent.

Le Gui eſt donc une plante paraſite qui ſe nourrit de la ſeve des arbres où il eſt attaché. Nous avons déja dit comment les racines ſe trouvent quelquefois engagées très-avant dans le bois, ſans pour cela qu'elles aient la force de pénétrer un corps auſſi dur. Nous ne nous arrêterons pas plus long-temps ſur la façon ſinguliere de végéter de cette plante, nous nous contenterons de dire que nous en avons ſemé & élevé ſur des Pommiers, ſur des Poiriers, ſur de l'Epine-blanche, ſur des Saules, des Peupliers, des Tilleuls, des Pins, &c.





Tome II. Pl. 104.



VITEX, Tournef. & Linn. ou *Agnus-castus*.

DESCRIPTION.

Le calyce de la fleur (*a*) du *Vitex* eſt d'une ſeule piece, figuré comme un cornet fort court, & diviſé en cinq; cette fleur (*b*) n'a qu'un pétale (*c*) qui eſt en tuyau: ce pétale eſt diviſé en ſix par une de ſes extrêmités; l'échancrure ſupérieure eſt large & courte, les quatre échancrures latérales ſe reſſemblent, & l'inférieure eſt plus grande & plus allongée que toutes les autres; ce qui donne à cette fleur le port d'une fleur en gueule.

On trouve dans l'intérieur de cette fleur quatre étamines, dont deux ſont plus longues que les deux autres.

Le piſtil (*d*) eſt formé d'un embryon arrondi, & d'un ſtyle terminé par deux ſtigmates aſſez longs.

L'embryon devient un fruit rond (*e*) diviſé en quatre loges (*f*), dans leſquelles on trouve autant de ſemences.

Les fleurs raſſemblées à l'extrêmité des branches, forment des pyramides ou des épis qui ont quelquefois un pied de longueur.

Les feuilles ſont compoſées de folioles longues, étroites, pointues, dentelées par les bords, & ordinairement attachées trois ou cinq au bout d'une queue commune; elles ſont d'un verd blanchâtre & oppoſées ſur les branches.

Toute la plante a une odeur aſſez forte.

ESPECES.

1. *VITEX latiore folio.* C. B. P.
   Vitex à feuilles larges; ou Agnus-castus.

2. *VITEX foliis anguſtioribus, Cannabis modo diſpoſitis.* C. B. P.
Vitex à feuilles de Chanvre.

3. *VITEX foliis anguſtioribus, Cannabis modò diſpoſitis, floribus cæruleis.* H. L. B.
Vitex à feuilles de Chanvre & à fleurs bleues.

4. *VITEX, ſive Agnus flore albido.* H. R. Par.
Vitex à fleurs blanchâtres.

5. *VITEX, ſive Agnus minor, foliis anguſtiſſimis.* H. R. Par.
Vitex à feuilles très-étroites.

CULTURE.

Le *Vitex* ſe multiplie très-facilement par les ſemences & par les marcottes; il réuſſit aſſez bien dans toutes ſortes de terreins.

USAGES.

Les *Vitex* ſont de très-jolis arbriſſeaux dans le mois de Juillet, temps où ils ſont en fleurs; l'extrêmité de toutes les branches qui ſe répandent de côté & d'autre, eſt alors chargée de longs épis de fleurs qui font un fort bel effet. Ces arbriſſeaux doivent donc ſervir à la décoration des boſquets d'été.

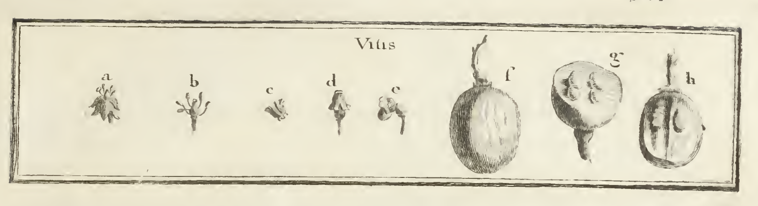
Les feuilles du *Vitex* paſſent pour être émollientes; & l'on prétend que ſes ſemences ſont un préſervatif efficace contre les mouvements de l'incontinence.

Toutes les parties de ces arbriſſeaux répandent une odeur peu agréable.





Tome II. Pl. 105.



VITIS, Tournef. & Linn. VIGNE.

DESCRIPTION.

LA fleur (*a*) de la Vigne a un petit calyce que l'on prendroit pour un évaſement du pédicule : ce calyce a cinq petites pointes ou onglets, & il porte autant de pétales (*c*) verds, petits, & qui, en ſe réuniſſant par la pointe, forment une pyramide pentagonale: quelquefois cependant ces pétales s'ouvrent, & laiſſent paroître cinq étamines (*b*) chargées de ſommets, & un piſtil formé d'un embryon ovale, immédiatement couronné d'un ſtigmate obtus & ſans ſtyle.

L'embryon devient une baie ou grain (*f*) rond ou ovale, charnu, très-ſucculent, dans lequel on trouve quelquefois cinq ſemences (*g h*) ou pepins durs, figurés en larmes; mais le plus ſouvent on y en voit d'avortés, & l'on n'en trouve le plus ordinairement qu'un, deux, trois ou quatre.

Quand les pétales ſont unis & collés les uns aux autres par la pointe, il arrive ſouvent que les étamines qui font effort pour s'allonger, paroiſſent entre ces pétales qui alors forment au milieu de la fleur une eſpece de pyramide (*d*); d'autres fois elles détachent les pétales, & il ne reſte que les étamines & le piſtil.

La Vigne eſt une plante ſarmenteuſe, qui s'attache avec ſes mains ou vrilles à tout ce qu'elle rencontre : ſes feuilles ſont d'un beau verd; elles ſont grandes, découpées par les bords, poſées alternativement ſur les branches ou ſarments. Les vrilles ou mains, ainſi que les grappes, ſont toujours oppoſées aux feuilles.

ESPECES.

1. *VITIS vinifera.* C. B. P.
Toute espece de VIGNE dont le fruit sert à faire du Vin.

2. *VITIS foliis laciniatis.* Cornu.
VIGNE à feuilles profondément découpées; ou CIOTAT.

3. *VITIS præcox Columellæ.* H. R. P.
VIGNE précoce de Columelle.

4. *VITIS quinquefolia Canadensis scandens.* Inst.
VIGNE de Canada à cinq feuilles; ou VIGNE-VIERGE.

5. *VITIS Virginiana silvestris.* Park.
VIGNE sauvage de Virginie.

6. *VITIS Virginiana alba vulpina.* Park.
VIGNE de Virginie à fruit blanc, dite VIGNE-DE-RENARD.

7. *VITIS Canadensis Aceris folio.* Inst.
VIGNE de Canada à feuilles d'Erable.

8. *VITIS Petroselini folio, Caroliniana.*
VIGNE de Virginie à feuilles de Persil.

Nous croyons inutile de rapporter ici plusieurs autres especes de Raisins; les uns bons à faire du Vin, les autres qui sont excellents à manger.

Nous avons élevé de pepin une Vigne de Canada qui est, je crois, l'espece, n°. 7: elle pousse & fleurit plus de quinze jours avant les autres Vignes; mais tout son fruit coule: elle se dépouille aussi plutôt que nos Vignes de France.

Nous avons encore élevé de la même maniere une autre espece de Vigne de Canada, dont les feuilles sont entieres & assez semblables à celles du Mûrier à belles feuilles, & qui n'a pas les feuilles découpées; mais les pieds de cette Vigne sont encore trop jeunes pour pouvoir nous donner du fruit.

CULTURE.

On ne s'avise point de semer les pepins des Raisins pour multiplier

multiplier la Vigne ; ce procédé feroit trop long. Nous avons confervé pendant douze à quinze ans un pied de Vigne élevé de pepin ; il couvroit toute une muraille, & il ne nous a jamais donné un grain de Raifin. La Vigne fe multiplie très-aifément par marcottes & par boutures ; on peut encore greffer la Vigne : c'eft tout ce que nous dirons ici de la culture de cette plante ; car fi nous entreprenions de la détailler, nous aurions de quoi former un volume fur cette matiere.

La Vigne croît naturellement dans les bois de la Louyfiane & du Canada ; elle s'y multiplie d'elle-même, peut-être quelquefois par rejettons ; mais il eft vrai-femblable que c'eft le plus fouvent par femences, ce qui doit occafionner le grand nombre d'efpeces ou de variétés qu'on y rencontre : aucune de ces efpeces jufqu'à préfent n'a paru reffembler entierement à celles de France. On ne fait point de vin ni dans l'une ni dans l'autre de ces Colonies : en Canada on ne cultive pas même pour manger, aucune des efpeces du pays ; on préfere celles de France, quoique difficiles à préferver des rigueurs de l'hyver de ce climat. Les Raifins du pays viennent rarement à maturité dans la faifon où l'on pourroit en faire ufage ; on en a cependant vu à Quebec qui étoient mûrs à la fin du mois de Septembre ; le grain en étoit très-petit, il avoit bon goût ; mais la peau en étoit très-épaiffe : ils contenoient quantité de gros pepins & très-peu de jus d'un rouge très-foncé.

USAGES.

On fait qu'en écrafant & en exprimant fous des preffoirs le fuc des Raifins au fortir de la Vigne, on en obtient une liqueur ambrée, douce & très-fucrée ; c'eft ce qu'on appelle *Vin doux* ou *Moût* (*Muftum*). On met enfuite cette liqueur dans des tonneaux, où, en fe fermentant & fe dépurant, elle acquiert de la force, & elle forme un Vin plus ou moins bon & plus ou moins fpiritueux, felon l'efpece de Raifin, la nature du fol & le degré de maturité du fruit qu'on y a employé. Si l'on diftille cette liqueur, on en retire une eau-de-vie ou un efprit-de-vin. Si le vin continuoit à fermenter, il deviendroit alors trop acide, & formeroit le vinaigre. Nous

n'en dirons pas davantage ſur cette matiere qui nous meneroit trop loin.

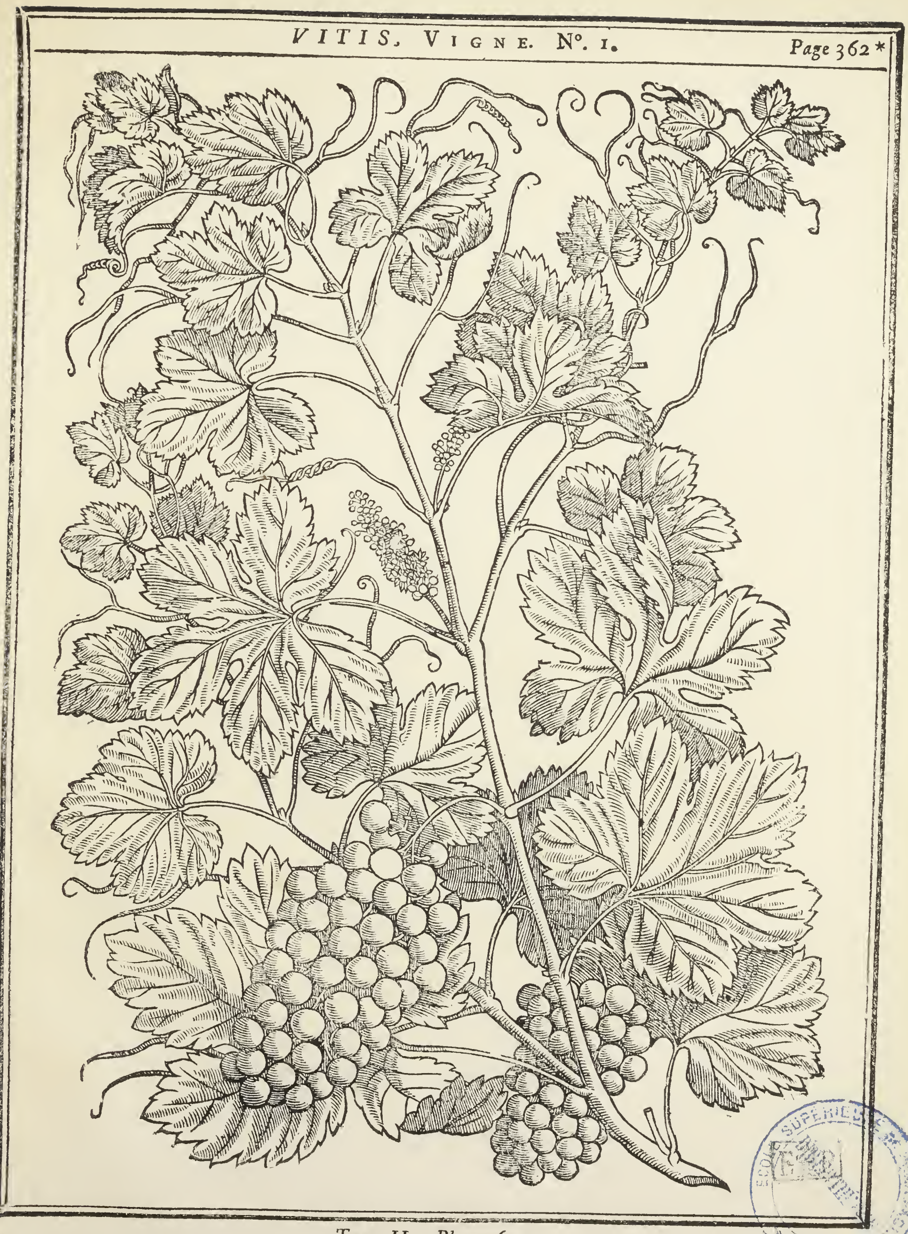
Abſtraction faite du Raiſin, qui, comme l'on ſait, eſt un des meilleurs fruits de l'automne, toutes les eſpeces de Vignes portent un très-beau feuillage, & elles couvrent admirablement bien les murailles. L'eſpece, n°. 2, a un feuillage ſingulier. On ne cultive la Vigne-vierge, n°. 4, dont le fruit n'eſt d'aucun uſage, qu'à cauſe qu'elle couvre en peu de temps les murailles, & que l'on en peut faire des tonnelles pour l'ornement des jardins. En automne ſes feuilles rougiſſent, & alors un mur qui en eſt garni, paroît couvert d'une tapiſſerie d'une couleur vive: il eſt étonnant quelle étendue prend quelquefois un ſeul pied de Vigne-vierge.

Dans les pays de Vignobles, on trouve dans les haies des pieds de Vignes, qui n'étant point taillés, pouſſent de longs ſarments: les Pêcheurs du Bordelois ramaſſent avec ſoin ces ſarments; ils les tordent ſur eux-mêmes comme des harts; ils en réuniſſent enſuite pluſieurs enſemble, & en font des cordes qui ſervent à amarrer leurs canots & leurs filets.

On ſe chauffe avec les ſarments que l'on coupe dans le temps de la taille: la chaleur de ce feu paſſe pour être très-ſalutaire contre les rhumatiſmes.

Le marc qui ſort du preſſoir étant pourri en terre pendant un an, fournit aux Vignes un engrais qui n'altere point la qualité du vin. On aſſure qu'il eſt auſſi très-propre aux Aſperges. Le marc nouvellement exprimé s'échauffe beaucoup; & comme il contient quantité de parties ſpiritueuſes, on l'emploie, comme un remede efficace, contre les rhumatiſmes & les engourdiſſements des membres: la façon d'appliquer ce remede eſt d'enfouir dans un tas de marc échauffé le membre affligé.

Si l'on veut faire promptement de bon vinaigre, il faut mettre du marc frais plein une futaille; & quand ce marc eſt échauffé on l'arroſe de pluſieurs ſeaux de vin; au bout de quelques jours le vin eſt converti en très-bon vinaigre. Enfin c'eſt avec la lie de vin, deſſéchée & brûlée, qu'on fait les Cendres gravelées.



VITIS, VIGNE. N°. 1.



VITIS-IDÆA, Tournef. *Vaccinium*, Linn.
AIRELLE *ou* MYRTILLE; Lucet en Bretagne; Bluet en Canada; Maurets en Normandie.

DESCRIPTION.

Le calyce de la fleur (*a*) de l'Airelle eſt petit; dans quelques eſpeces il eſt diviſé en quatre, dans d'autres il n'a aucunes diviſions. Le pétale eſt d'une ſeule piece en forme de cloche, ou plutôt de grelot, diviſé en quatre parties qui ſont quelquefois à peine ſenſibles.

Ce pétale (*b*) eſt percé d'un grand trou par en bas, & il tombe tout d'une piece.

On trouve ordinairement dans l'intérieur huit étamines chargées de ſommets fourchus.

Le piſtil (*c*) eſt compoſé d'un embryon qui fait partie du calyce, d'un ſtyle & d'un ſtigmate obtus.

L'embryon devient une baie (*e*) ſucculente, ronde, terminée par un umbilic; cette baie contient pluſieurs ſemences menues (*f*).

Les feuilles de cet arbuſte ſont ovales, oblongues, un peu plus grandes que celles du Buis, mais moins fermes, dentelées par les bords, & poſées alternativement ſur les branches.

ESPECES.

1. *VITIS-IDÆA foliis oblongis albicantibus.* C. B. P.
Airelle à feuilles longues & blanchâtres.

2. *VITIS-IDÆA Canadenſis, Myrti folio ſarrac.* Inſt.
AIRELLE de Canada à feuilles de Myrte ; en Canada BLUET.

3. *VITIS-IDÆA magna quibuſdam ; ſive Myrtilus grandis.* J. B.
Grande AIRELLE ou grand MYRTILLE.

4. *VITIS-IDÆA foliis oblongis, crenatis, fructu nigricante.* C. B. P.
AIRELLE ou MYRTILLE des bois.

5. *VITIS-IDÆA Canadenſis, Pyrolæ folio ſarrac.* Inſt.
AIRELLE de Canada à feuilles de Pyrolle.

6. *VITIS-IDÆA Canadenſis, Alaterni folio* Sarrac.
AIRELLE de Canada à feuilles d'Alaterne.

7. *VITIS-IDÆA folio ſubrotundo, non crenato, baccis rubris.* C. B. P.
AIRELLE à feuilles arrondies, non dentelées, dont les baies ſont rondes.

CULTURE.

Quand ces petits arbuſtes ſe plaiſent dans un bois, ils s'y multiplient à l'excès ; mais on a bien de la peine à les élever dans les jardins.

USAGES.

La difficulté qu'il y a à élever les Myrtilles dans les jardins, fait qu'on n'en peut pas faire uſage pour leur décoration.

L'eſpece, n°. 4, porte des baies violettes, qui ſont aſſez agréables à manger : on prétend qu'elles ſont propres à arrêter les dévoiements ; on les nomme en baſſe Normandie *Maurets*, & ailleurs *Bluets*.

Cet arbuſte croît à une grande hauteur dans les forêts de la Louyſiane ; ſon fruit y eſt eſtimé, & en l'écraſant dans de l'eau, on en fait une liqueur fort agréable.

On nous envoie de Canada ſous le nom d'*Atoca* des fruits d'un petit arbuſte qui eſt de même genre que l'*Oxicoccus*, *Canne-berge* de Tournefort. M. Rai l'a appellé, *Vitis-Idæa paluſtris Virginiana fructu majore* ; ce petit arbuſte eſt rampant, & vient dans des terreins tremblants & couverts de mouſſe ;

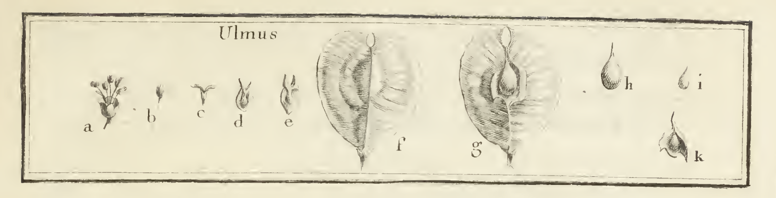
au deſſus de laquelle il n'en paroît que de petites branches fort menues ; les feuilles, qui ſont très-petites & ovales, ſont alternes ; d'entre leurs aiſſelles naiſſent des pédicules longs d'un pouce, qui ſoutiennent une fleur à quatre pétales diſpoſés en roſe ; le calyce a la même figure, & renferme un piſtil dont la baſe devient un fruit rouge, gros comme une Ceriſe ; ce fruit contient des ſemences rondes ; il eſt acide & très-bon à manger en compote ; il a cet avantage, qu'il ſe conſerve très-long-temps ſans ſe gâter. Nous en avons reçu de Canada qui avoient été mis dans des pots ſans aucune précaution, & qui cependant étoient encore bons à faire des compotes vers le Carême.

Il eſt bon de faire remarquer que l'*Aralia* eſt un genre très-différent de ce qu'on appelle Airelle en François.





Tome II. Pl. 107.



ULMUS, Tournef. & Linn. ORME.

DESCRIPTION.

LA fleur (*a*) de l'Orme a un calyce, ou, si l'on veut, un pétale d'une seule piece, épais, figuré en cloche, divisé en cinq par les bords, verd en dehors, coloré en dedans: cette partie subsiste jusqu'à la maturité du fruit. On apperçoit dans l'intérieur de cette fleur cinq étamines (*b*) assez longues, terminées par des sommets qui sont divisés en quatre.

Le pistil (*c*) est formé d'un embryon arrondi, de deux styles & de stigmates velus.

L'embryon devient d'abord comme il est représenté en (*d*) ou en (*e*); il forme ensuite un fruit membraneux, applati en feuillet presque ovale, échancré pour l'ordinaire dans le haut, relevé vers le milieu, d'une bosse dans laquelle on trouve une capsule en poire (*g*); cette capsule (*h*) est ordinairement membraneuse (*k*), & renferme une semence arrondie (*i*) & un peu applatie: ces semences tombent lorsque les feuilles commencent à se développer.

Les feuilles de l'Orme sont entieres, ovales, dentelées par les bords, relevées en dessous de nervures, sillonnées en dessus, fermes & plus ou moins rudes au toucher, suivant les especes; elles sont alternativement posées sur les branches.

ESPECES.

ULMUS campestris & Theophrasti. C. B. P.
Orme sauvage.

2. *ULMUS folio latiſſimo ſcabro.* Ger. Emac.
ORME-TEILLE; ſa feuille n'eſt pas ſi rude que celle de beaucoup d'autres eſpeces.

3. *ULMUS minor folio anguſto, ſcabro.* Ger. Emac.
ORME nain à petites feuilles rudes; ou ORMILLE.

4. *ULMUS folio glabro.* Ger. Emac.
ORME à feuilles liſſes.

5. *ULMUS minor folio variegato.* M. C.
Petit ORME à feuilles panachées de blanc.

6. *ULMUS folio glabro eleganter variegato.* M. C.
ORME à feuilles liſſes, panachées de blanc.

7. *ULMUS minor foliis flaveſcentibus.* M. C.
Petit ORME à feuilles panachées de jaune.

8. *ULMUS major foliis exiguis, ramis compreſſis.*
ORME à petites feuilles, qui s'éleve fort haut, & dont les branches ſont raſſemblées près de la tige; ou improprement ORME-MASLE.

9. *ULMUS major ampliore folio, ramos extra ſe ſpargens.*
ORME à très-grandes feuilles, dont les branches s'étendent de côté & d'autre; ou improprement ORME-FEMELLE.

10. *ULMUS major Hollandia, anguſtis & magis acuminatis ſamaris; folio latiſſimo, ſcabro, variegato.* M. C.
ORME de Hollande à grandes feuilles panachées.

CULTURE.

On peut élever les Ormes par les ſemences; & pour cela, auſſi-tôt qu'elles ſont tombées, on les répand ſur une terre bien labourée, & on les recouvre de l'épaiſſeur d'un doigt de terreau ou d'autre terre légere.

Les Ormes qu'on éleve de cette façon fourniſſent une quantité prodigieuſe de variétés; car les uns ont des feuilles qui ne ſont preſque pas plus larges que l'ongle, & d'autres les ont plus grandes que la main; les uns portent des feuilles très-rudes, & d'autres plus molles; les uns croiſſent beaucoup plus

plus haut que les autres; il s'en trouve qui raſſemblent leurs branches tout près les unes des autres, & d'autres qui les répandent plus ou moins de tous les côtés. Nous n'avons pas cru devoir groſſir notre catalogue d'une longue énumération de toutes ces variétés; peut-être même jugera-t-on que nous aurions mieux fait de l'abréger encore.

Comme, ſuivant les différents uſages qu'on ſe propoſe de faire de ces arbres, il eſt ſouvent avantageux d'avoir une certaine quantité d'Ormes de la même eſpece; pour y parvenir, nous greffons ſur les autres, celles qui nous conviennent.

Tous les Ormes fourniſſent quantité de rejets qui ſortent de leurs racines; cela fournit encore un moyen facile de les multiplier, il eſt même plus expéditif que par les ſemences; d'ailleurs, comme ces rejets ſont de la même eſpece que les racines, on eſt diſpenſé de les greffer, quand ils ſe trouvent être de l'eſpece qu'on deſire.

On greffe ordinairement les Ormes en écuſſon à œil dormant.

L'Orme peut être tondu aux ciſeaux & au croiſſant. Cet arbre s'accommode aſſez bien de toutes ſortes de terreins; néanmoins, quand il eſt planté dans une terre trop graſſe & un peu humide, il arrive que dans le temps de la ſeve elle ſe porte en ſi grande abondance entre le bois & l'écorce, que ces deux ſubſtances ſe ſéparent par la rupture du tiſſu cellulaire, & alors on voit pluſieurs de ces arbres mourir ſubitement.

Quand on abat de gros Ormes répandus çà & là dans un terrein, ſi l'on a intention de le garnir de nouveaux Ormes, on fera ouvrir dans ce terrein pluſieurs tranchées aſſez profondes pour qu'on ſoit obligé de couper toutes les racines que l'on rencontre; on laiſſera ces tranchées ouvertes pendant deux ou trois ans; alors toutes les racines coupées pouſſeront de nouveaux jets: on remplira enſuite ces tranchées de la même terre qu'on en avoit tirée; & ſi l'on a ſoin d'interdire l'accès de ce champ aux beſtiaux, il ſe trouvera par la ſuite ſuffiſamment garni d'Ormes qui croîtront très-bien.

USAGES.

On peut faire de ſuperbes avenues avec les Ormes à larges

feuilles de l'efpece, n°. 9. L'efpece à petites feuilles, n°. 8, eft admirable pour former des lifieres. Les Ormes à très-petites feuilles fervent ordinairement à faire de belles paliffades : on peut les élever pour les tondre en boule comme des Orangers; on en forme encore des tapis ou maffifs fous les grands arbres dans les quinconces, en les tenant à trois pieds de hauteur; cet arbre enfin vient très-bien dans les futaies.

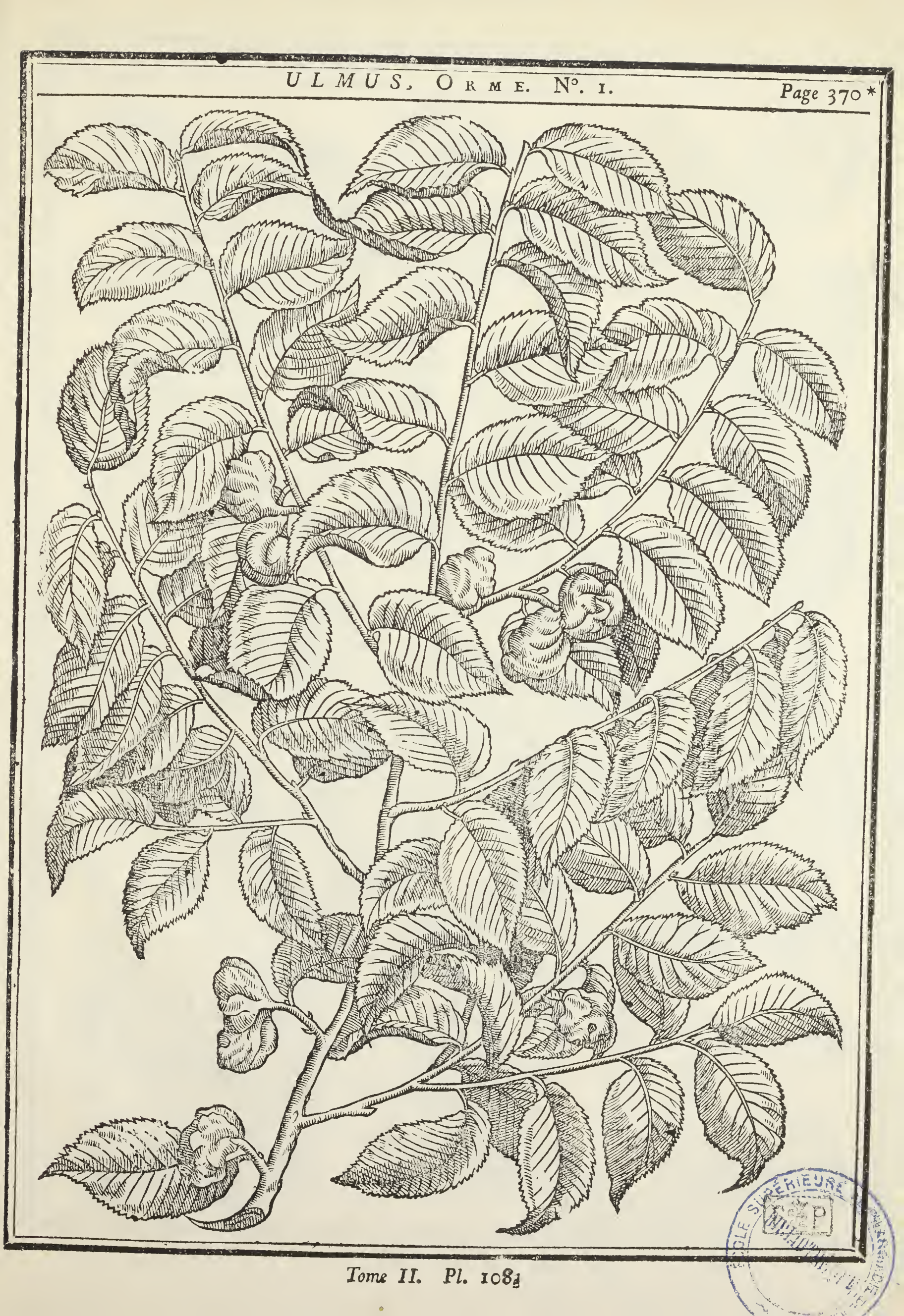
Le bois d'Orme fe tourmente beaucoup; c'eft pour cela que les Menuifiers en font peu d'ufage : lorfqu'il eft trop fec, il eft caffant & fujet à être piqué des vers; cette raifon fait qu'on l'emploie rarement dans les charpentes; ce bois néanmoins eft excellent pour les ouvrages de charronage: plufieurs pieces des moulins, & prefque toutes celles qu'on emploie pour les preffes & les preffoirs, font faites d'Orme : les pompes pour la marine, & les tuyaux pour la conduite des eaux, font fouvent faits avec le bois d'Orme.

Ce bois eft de qualité très-différente, felon les efpeces : l'efpece, n°. 2, dont les feuilles font très-larges, & qui ne pouffe point de rejets fur le tronc ni fur les groffes branches, a le bois tendre, & prefque auffi doux que le Noyer. L'efpece, n°. 9, branche beaucoup, & fournit quantité de bois tortu, dont les courbes font bien néceffaires aux Charrons; cependant fon bois n'eft pas auffi dur que celui de l'efpece, n°. 8, Celui-ci eft chargé de nœuds, & on le recherche par cette raifon, pour en faire des moyeux de roues.

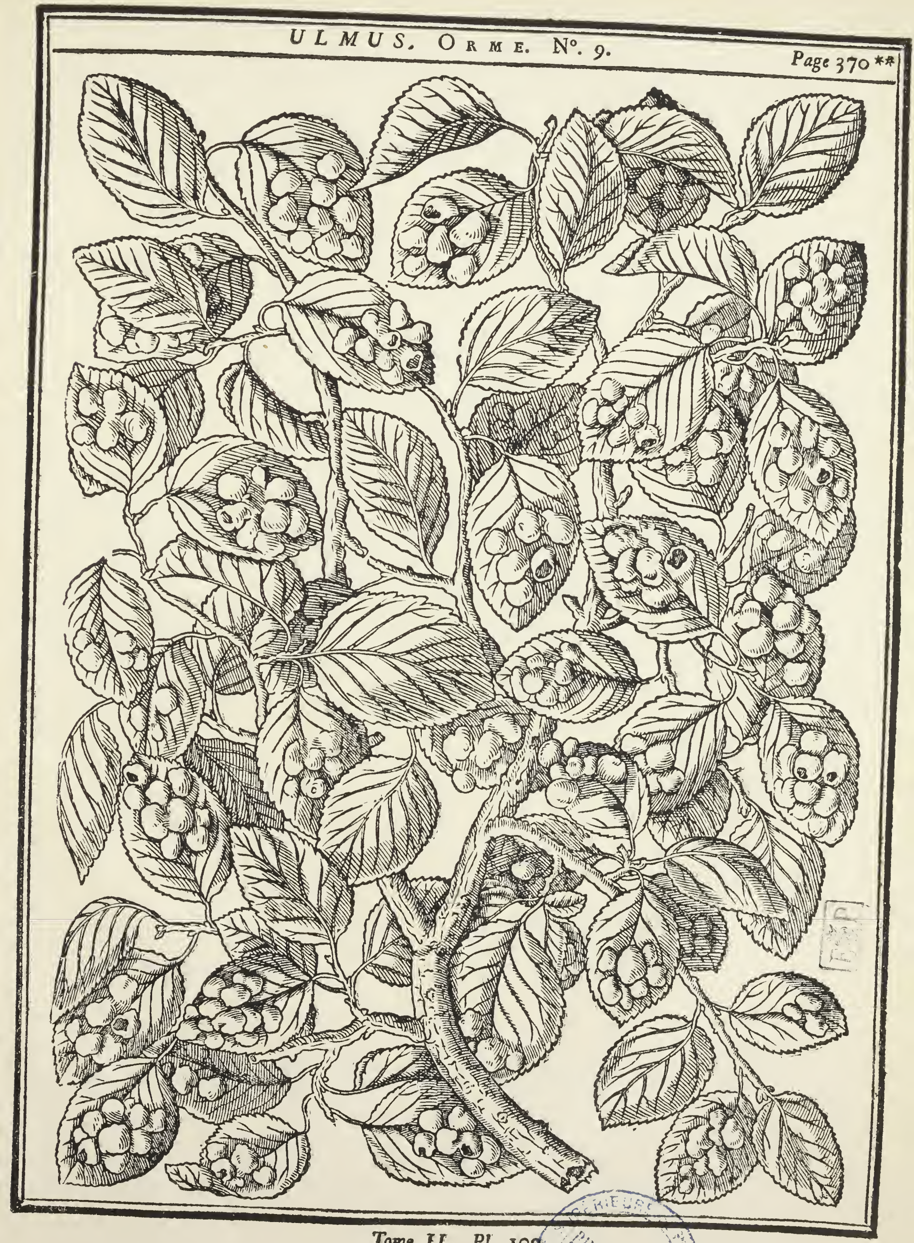
Les feuilles des Ormes font un peu mucilagineufes, & paffent pour être vulnéraires. Le mucilage que rend l'écorce des jeunes branches froiffées dans l'eau, eft un des meilleurs remedes qu'on puiffe employer contre la brûlure.

Il fe forme fouvent fur les feuilles des Ormeaux, des veffies ou galles creufes, dans lefquelles on trouve des infectes & quelques gouttes d'une liqueur épaiffe : on nomme cette liqueur *Baume d'Ormeau*, & on l'emploie avec fuccès pour la guérifon des plaies récentes.

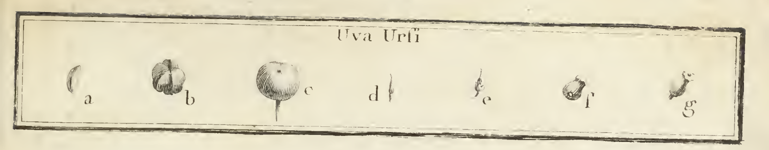
On nous affure que les Ormes croiffent naturellement à la Louyfiane. On en trouve auffi plufieurs efpeces ou variétés dans les forêts du Canada.



Tome II. Pl. 108.



ULMUS. Orme. N°. 9. Page 370 **



UVA-URSI, Tournef. *Arbutus*, Linn. BUSSEROLLE.

DESCRIPTION.

LES fleurs (*g*) de l'*Uva-urfi* font formées d'un très-petit calyce (*e*) divifé en cinq; d'un pétale (*f*) figuré en grelot, percé par le bas, dans lequel on trouve environ dix étamines & un piftil (*d*) compofé d'un embryon arrondi, & furmonté d'un ftyle. L'embryon devient une baie (*c*) fucculente, dans laquelle font renfermés cinq offelets (*b*) arrondis fur le dos (*a*), & applatis du côté où ils fe touchent.

Les feuilles de l'*Uva-urfi* font ovales, longuettes, petites, fermes & rangées alternativement fur les branches.

ESPECE.

UVA-URSI. Cluf.
Busserolle.

CULTURE.

Ce petit arbufte ne s'éleve qu'à huit ou dix pouces de hauteur; il fe multiplie beaucoup dans les bois où il vient naturellement; mais on a bien de la peine à l'élever dans les jardins.

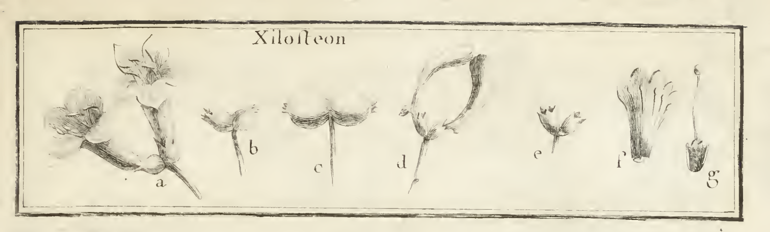
USAGES.

Les fleurs de l'*Uva-urfi* font rouges; elles viennent raffemblées

par bouquets au bout des branches, & elles sont assez jolies; mais la difficulté qu'il y a à élever cet arbuste dans les jardins, fait qu'on ne peut jouir du plaisir de le voir, que dans les lieux où il croît naturellement; savoir en Espagne, &c.

Ses bayes sont très-astringentes. La plante en infusion est recommandée contre la pierre & la gravelle.





XYLOSTEON, Tournef. LONICERA, Linn.

DESCRIPTION.

Il y a un grand rapport entre les parties de la fructification du *Xyloſteon* & celle du *Periclimenum* & du *Symphoricarpos*. La fleur (*a d*) du *Xyloſteon* a un petit calyce (*b e*) diviſé en cinq, un pétale en tuyau diviſé auſſi en cinq, mais dont les échancrures ſont égales entr'elles; elles ſont inégales au contraire dans le *Chamæceraſus*. On peut remarquer au *Xyloſteon*, ainſi qu'au *Chamæceraſus*, un renflement qui eſt au bas du pétale, & immédiatement au deſſus du calyce. On trouve dans l'intérieur de la fleur cinq étamines (*f*) & un piſtil (*g*) qui eſt compoſé d'un embryon arrondi, qui fait partie du calyce.

Cet embryon devient une baie (*c*) ronde, ſucculente, & terminée par un umbilic : ces baies, dans le *Xyloſteon*, viennent toujours deux à deux.

Les feuilles de cet arbuſte ſont ovales, plus larges vers leur extrêmité que du côté de la branche; elles ſont blanchâtres, unies & oppoſées ſur les branches.

ESPECES.

1. *XYLOSTEON Pyrenaicum.* Inſt.
   Xylosteon des Pyrénées.

2. *XYLOSTEON Canadenſe foliis latioribus.*
   Xylosteon de Canada à feuilles larges.

CULTURE.

J'ai multiplié cet arbuste par marcottes, & je crois qu'il reprendroit par boutures: je n'ai point encore essayé de le semer.

USAGES.

Cet arbuste est assez joli, sur-tout vers la fin de Mai, parce qu'alors il est chargé de ses fleurs qui sont blanches; mais il a le défaut d'être dévoré par les cantharides, ainsi que les Chevre-feuilles.





YUCCA, Casp. Bauh. & Linn.

DESCRIPTION.

L'Yucca porte un ou deux gros épis de fleurs qui prennent naissance de la tige qui supporte ses feuilles. Chaque fleur (*a*) est composée d'un seul pétale (*b*) découpé assez profondément en six parties ; chaque découpure se rabat sur le milieu de la fleur, & est creusée en dedans de façon que cette fleur prend assez la figure d'une cloche. Dans le milieu de cette cloche, on apperçoit six étamines (*c*) qui entourent le pistil (*d*), & qui prennent naissance à sa base : ces étamines ont la figure d'une masse ; chacune est composée d'un long filet charnu, qui va en grossissant jusqu'à son extrêmité ; le sommet de ces étamines est situé au haut de la masse. Le pistil est formé d'un embryon oblong & de trois styles, dont chacun est creusé dans sa longueur en forme de gouttiere. L'embryon devient une capsule oblongue, divisée en trois loges qui renferment des semences menues ; chaque loge est elle-même partagée par des cloisons.

Les feuilles de l'*Yucca* sont disposées autour de la tige, à peu près comme celles de l'Aloës: elles sont longues, fermes, creusées en gouttiere, & terminées par une forte pointe très-aiguë,

ESPECE.

YUCCA foliis Aloës. C. B. P.
YUCCA à feuilles d'Aloës.

Il y a encore plusieurs autres especes d'*Yucca* dont nous ne parlerons point, parce qu'elles ne peuvent supporter les hyvers de notre climat.

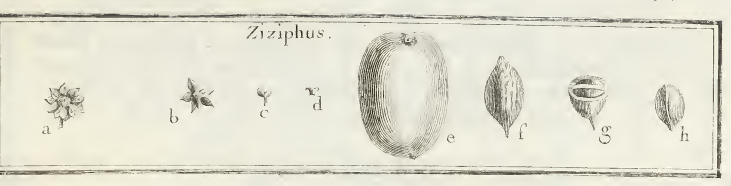
CULTURE.

L'*Yucca* de l'espece que nous décrivons ici, n'est pas fort délicat : il s'accommode assez bien de toutes sortes de terreins ; il se plaît cependant plus dans une terre sabloneuse. On le multiplie par des drageons enracinés, qui poussent autour des gros pieds.

USAGES.

Quoique l'*Yucca* ne puisse être regardé comme un arbrisseau, parce qu'il n'a aucunes branches ligneuses, sa tige étant seulement entourée de feuilles longues & roides, qui se terminent par une pointe très-piquante, nous avons cru cependant pouvoir le faire entrer dans cet ouvrage, parce qu'il conserve sa tige ; que ses gros épis de fleurs font un assez bel effet dans les jardins, & que l'on peut en mettre quelques pieds dans les bosquets d'été. Cette même raison nous auroit engagé à parler du grand Aloës, s'il pouvoit supporter les gelées de nos climats.





ZIZIPHUS, TOURNEF. *RHAMNUS*, LINN. JUJUBIER.

DESCRIPTION.

LA fleur (*a*) du Jujubier reſſemble beaucoup à celle du *Paliurus*. Cette fleur n'a point de calyce, à moins qu'on ne prenne le pétale (*b*), qui n'eſt cependant pas percé par le bas, qui eſt verd par dehors, & coloré en dedans, pour le calyce, lequel ſeroit alors d'une ſeule piece diviſée juſqu'à la baſe en cinq : on apperçoit à l'angle de chaque découpure une petite feuille qu'on pourroit en ce cas prendre pour des pétales ; mais, ſuivant M. Linneus, ce ſont des *nectarium*.

On découvre dans l'intérieur de la fleur cinq étamines, & le piſtil qui eſt compoſé d'un embryon arrondi (*c*) couronné de deux ſtyles fort courts (*d*).

L'embryon devient un fruit charnu (*e*) figuré en olive, dans lequel eſt un noyau (*f*) qui eſt diviſé intérieurement en deux loges (*g*), dans chacune deſquelles eſt contenue une ſemence (*h*) arrondie d'un côté, & applatie de l'autre.

Les feuilles du Jujubier ſont ovales, unies, luiſantes, d'un verd gai, tirant un peu ſur le jaune, finement dentelées par les bords, relevées en deſſous de trois nervures qui partent de la queue de la feuille, & qui s'étendent juſqu'à la pointe : ces feuilles ſont attachées alternativement des deux côtés d'une branche menue, qui ſouvent ſe deſſeche après que les feuilles ſont tombées ; ce qui pourroit faire penſer que les feuilles du Jujubier ſont compoſées & empannées ; mais on apperçoit deux

épines, quelquefois des ſtipules à l'inſertion des feuilles ſur ces branches, & des boutons dans les aiſſelles d'où il ſort des fleurs & des branches : donc, quoique la plupart des branches menues qui ſupportent les feuilles, tombent, on ne peut ſe diſpenſer de les regarder comme de véritables branches.

ESPECE.

ZIZIPHUS. Dod. Pempt. *JUJUBA ſilveſtris.* C. B. P. *vel, Rhamnus aculeis gemmatis, altero recurvo, foliis ovato oblongis.* Linn. Spec. Plant.

JUJUBIER.

M. Linneus a réuni au genre des *Rhamnus* les *Frangula*, les *Paliurus*, les *Alaternus* & les *Ziziphus.* Voyez ce que nous en avons dit dans ces différents articles.

CULTURE.

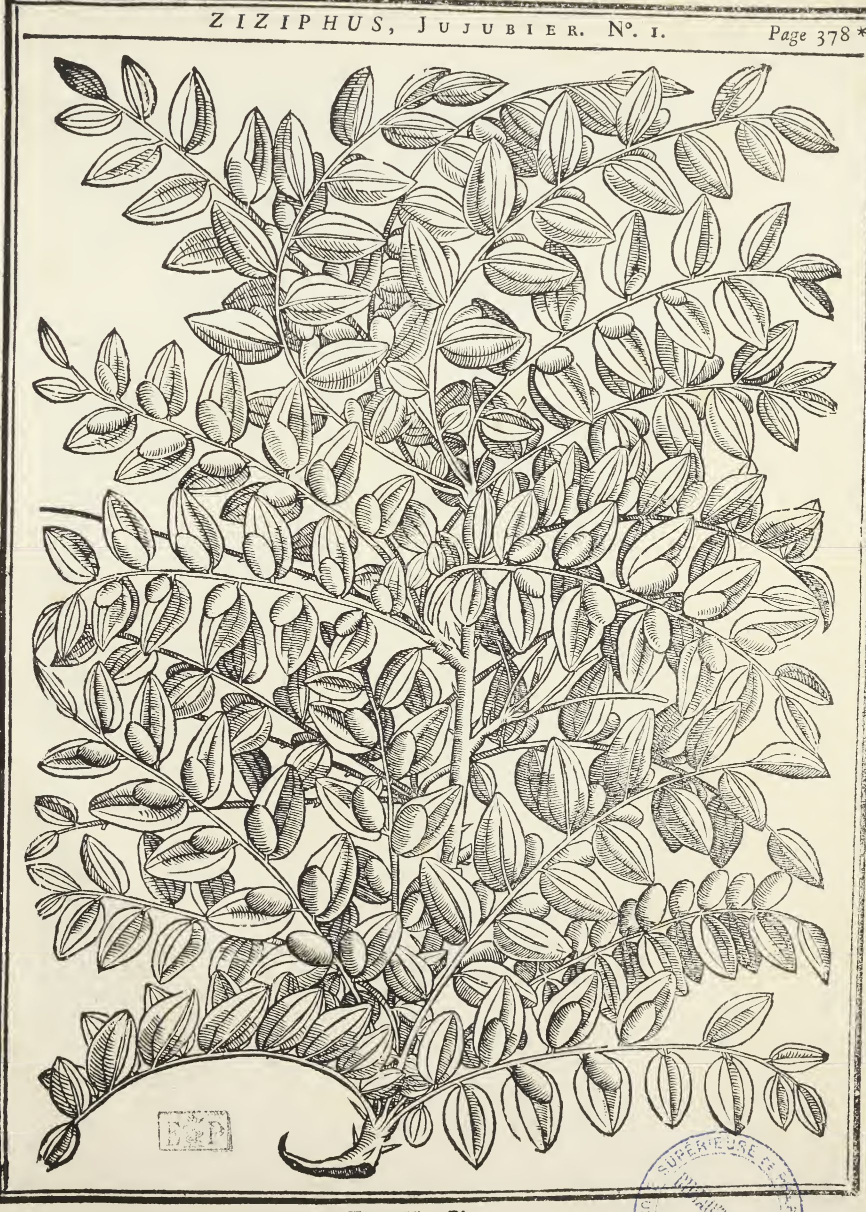
Il n'eſt pas douteux qu'on pourroit élever les Jujubiers de ſemences ; mais comme ſes racines pouſſent beaucoup de rejets, on peut ſe diſpenſer de ſemer les noyaux du fruit de cet arbre. Il ſe plaît aſſez dans les terreins ſecs ; & quoiqu'il nous vienne de Provence, du Languedoc ou d'Eſpagne, il ſouffre peu de la rigueur de nos hyvers.

USAGES.

La beauté du feuillage de ce grand arbriſſeau doit engager à le planter dans les boſquets d'été & d'automne : il ne convient point dans ceux du printemps, parce qu'il pouſſe tard, & que ſa fleur a peu de mérite.

Il eſt très-rare que ſon fruit mûriſſe dans nos jardins ; mais en Provence, en Languedoc, &c. où il vient à maturité, on le recueille avec ſoin pour le vendre aux marchands qui le font paſſer dans l'intérieur du Royaume, où on ne laiſſe pas d'en conſommer pour les tiſanes pectorales.

FIN.



Tome II. Pl. 111.

TABLE GENERALE
DES MATIERES
Contenues dans cet Ouvrage.

A

B

C

Fin de la Table Générale des Matieres.



Extrait des Regiſtres de l'Académie Royale des Sciences.

Du 16. Août 1755.

MESSIEURS BOUGUER & BERNARD DE JUSSIEU, qui avoient été nommés pour examiner un Ouvrage de M. DUHAMEL, intitulé : *Traité des Arbres & Arbuſtes qui ſe cultivent en France en pleine terre*, en ayant fait leur rapport, l'Académie a jugé cet Ouvrage digne de l'Impreſſion : en foi de quoi j'ai ſigné le préſent Certificat. A Paris le 16. Août 1755.

Signé, GRANDJEAN DE FOUCHY, Sécretaire perpétuel de l'Académie Royale des Sciences.

Extrait des Regiſtres de l'Académie de Marine.

Du 28. Août 1755.

MOnſieur le Marquis DE LA GALISSONIERE & M. BOUGUER, qui avoient été nommés par l'Académie pour examiner un Ouvrage de M. DUHAMEL, intitulé : *Traité des Arbres & Arbuſtes qui ſe cultivent en France en pleine terre*, ayant fait leur rapport, l'Académie de Marine a jugé que cet Ouvrage méritoit d'être imprimé. A Breſt le 29. dudit mois & an.

Signé, CHOQUET, Sécretaire de l'Académie de Marine.

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre : A nos amés & féaux Conſeillers, les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conſeil, Prevôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Juſticiers qu'il appartiendra, SALUT. Nos bien-amés LES MEMBRES DE L'ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES de notre bonne Ville de Paris, Nous ont fait expoſer qu'ils auroient beſoin de nos Lettres de Privilege pour l'impreſſion de leurs Ouvrages : A CES CAUSES, voulant favorablement traiter les Expoſans, nous leur avons permis & permettons par ces Préſentes de faire imprimer, par tel Imprimeur qu'ils voudront choiſir, toutes les Recherches ou Obſervations journalieres, ou Relations annuelles de tout ce qui aura été fait dans les Aſſemblées de ladite Académie Royale des Sciences, les Ouvrages, Mémoires ou Traités de chacun des Particuliers qui la compoſent, & généralement tout ce que ladite Academie voudra faire paroître, après avoir fait examiner leſdits Ouvrages, & qu'ils ſont jugé dignes de l'impreſſion, en tels volumes, forme, marge, caractères, conjointement ou ſéparément, & autant de fois que bon leur ſemblera, & de les faire vendre & débiter par tout notre Royaume, pendant le tems de vingt années conſécutives, à compter du jour de la date des Préſentes ; ſans toutefois qu'à l'occaſion des Ouvrages cideſſus ſpécifiés, il puiſſe en être imprimé d'autres qui ne ſoient

pas de ladite Academie : faisons défenses à toutes sortes de personnes, de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance ; comme aussi à tous Libraires & Imprimeurs d'imprimer ou faire imprimer, vendre, faire vendre & débiter lesdits Ouvrages, en tout ou en partie, & d'en faire aucunes traductions ou extraits, sous quelque prétexte que ce puisse être, sans la permission expresse & par écrit desdits Exposans, ou de ceux qui auront droit d'eux, à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de trois mille livres d'amende contre chacun des contrevenans; dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel Dieu de Paris, & l'autre tiers ausdits Exposans, ou à celui qui aura droit d'eux, & de tous dépens, dommages & interêts ; à la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Regisre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, dans trois mois de la date d'icelles ; que l'impression desdits Ouvrages sera faite dans notre Royaume, & non ailleurs, en bon papier & beaux caractères, conformément aux Réglemens de la Librairie; qu'avant de les exposer en vente, les Manuscrits ou Imprimés qui auront servi de copie à l'impression desdits Ouvrages, seront remis ès mains de notre très-cher & féal Chevalier le Sieur DAGUESSEAU, Chancelier de France, Commandeur de nos Ordres, & qu'il en sera ensuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliothèque publique, un en celle de notre Château du Louvre, & un en celle de notredit très-cher & féal Chevalier le Sieur DAGUESSEAU, Chancelier de France, le tout à peine de nullité desdites Présentes : du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir lesdits Exposans & leurs ayans cause, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la copie des Présentes qui sera imprimée tout au long, au commencement ou à la fin desdits Ouvrages : soit tenue pour duëment signifiée, & qu'aux copies collationnées par l'un de nos amez, féaux Conseillers & Sécrétaires, foi soit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent sur ce requis, de faire, pour l'exécution d'icelles, tous actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant Clameur de Haro, Charte Normande & Lettres à ce contraires ; CAR tel est notre plaisir. DONNE' à Paris le dix-neuviéme jour du mois de Mars, l'an de grace mil sept cens cinquante, & de notre Régne le trente-cinquiéme. Par le Roi en son Conseil. MOL.

Registré sur le Registre XII. de la Chambre Royale & Syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N°. 430. fol. 309. conformément au Reglement de 1723, qui fait défenses, article 4. à toutes personnes, de quelque qualité qu'elles soient, autres que les Libraires & Imprimeurs, de vendre, débiter & faire afficher aucuns Livres pour les vendre, soit qu'ils s'en disent les Auteurs ou autrement ; à la charge de fournir à la susdite Chambre huit Exemplaires de chacun, prescrits par l'art. 108. du même Réglement. A Paris le 5. Juin 1750. Signé, LE GRAS, Syndic.





